Leistung und Schnelligkeit

einer

Reitertruppe im Felde.

Einfluß des Gewichtes und der Ernährung auf Leistung und Schnelligkeit. — Soldaten-Reiterei. — Training.

Von

Theophil Bonie,
Oberst-Lieutenant im 11. französischen Dragoner-Regiment.

Vom Verfasser autorisirte Uebersetzung aus dem Französischen.

Berlin 1873.
Ernst Siegfried Mittler und Sohn,
Königliche Hofbuchhandlung.
Kochstraße 69.

Inhalts-Verzeichniß.

Seite

Einleitung 1

Erstes Kapitel.

Studien über die Leistung des Pferdes 3
Tabelle über die Leistungsfähigkeit des Truppenpferdes 8

Zweites Kapitel.

Geschwindigkeit des Marsches, je nach der Gangart und der zurückzulegenden Entfernung 10
I. Studien über den Schritt und Trab der Luxus-, Handels- und Betriebs-Pferde 11
II. Studien über die Schnelligkeit des Truppenpferdes im Schritt und Trabe 14
III. Studien über die beste Zusammenstellung der Gangarten Schritt und Trab, um mit der möglichst geringsten Anstrengung und möglichst größten Schnelligkeit zu marschiren . . 18
IV. Bestimmung der nöthigen Halte mit Rücksicht auf die Entfernungen 20
V. Studien über den Galopp 24

Drittes Kapitel.

Bestimmung der Kraft, welche einer Reitertruppe noch bleibt, je nach der Strecke, welche sie zurückgelegt hat 28
Tabelle, welche die Leistung und Schnelligkeit einer Reitertruppe im Felde angiebt 34

Viertes Kapitel.

Einfluß des Gewichtes auf Schnelligkeit und Leistung des Pferdes . . . 36
Gewichtsvertheilung für Rennen 37
Einfluß des Gewichtes auf das Truppenpferd 39

Seite

Fünftes Kapitel.

Einfluß der Ernährungsweise auf die Leistungsfähigkeit des Pferdes . . . 43
Forschungen über die Zusammensetzung der Ration 43
Die Friedensarbeit 45
Die Arbeit in Kriegeszeit 50

Sechstes Kapitel.

Soldaten-Reiterei 56
Erster Abschnitt. — Ausbildung des Pferdes 58
Erster Zeitabschnitt der Ausbildung 62
Zweiter Zeitabschnitt der Ausbildung. — Schnelligkeit der Gangarten. — Entwickelung der Muskeln und Lungen . . 68
Dritter Zeitabschnitt der Ausbildung 77
Zweiter Abschnitt. — Studien über das höchste Arbeitsmaß welches man von dem Pferde fordern kann 79
I. Friedenszeit 79
Arbeit des Verkehrspferdes 80
Nahrung an Hafer 82
Arbeit des Truppenpferdes 82
II. Kriegszeiten 85
Dritter Abschnitt. — Anleitung für die Ausbildung des Reiters 88
I. Reitunterricht des jungen Soldaten 89
II. Grundsätze für die Ertheilung des Unterrichts 93
III. Unterricht des in die Schwadron eingestellten Reiters . . 99
IV. Englischer Trab 100
Schluß 102

Vorrede des Uebersetzers.

Der Herr Verfasser dieses Buches ist in der deutschen Reiterwelt bereits rühmlichst bekannt durch seine ebenso unbefangene und vorurtheilsfreie, wie lebendige und geistvolle Schilderung der französischen Reiterei und ihrer Erlebnisse während des ersten Abschnittes der letzten kriegerischen Ereignisse in Frankreich. Indem er in jenem Buche die Fehler eingestanden und in ein klares Licht gestellt hat, welche bei der Ausbildung, Führung und Verwendung der französischen Reiterei gemacht worden sind, giebt er der deutschen rückhaltslos eines der ehrenvollsten Zeugnisse, welches ihr für ihre Leistungen zu Theil werden konnte, die Anerkennung eines ungewöhnlich sachverständigen ritterlichen Gegners. Doch er begnügt sich nicht damit, nur eine scharfe Kritik des Geschehenen zu üben. Bereits jener eben beregten Darstellung der geschichtlich gewordenen Ereignisse sind eine Reihe von Betrachtungen angefügt, welche höchst werthvolle Gedanken und Erfahrungen über den Gebrauch der Reiterwaffe enthalten. Zunächst wohl für die französische Reiterei bestimmt und den bei ihr obwaltenden Verhältnissen angepaßt, ist Vieles darin von so allgemeiner und durchschlagender Wahrheit, daß jede Reiterei aus ihnen schätzenswerthe Belehrungen schöpfen kann.

In diesen Betrachtungen nun spricht der Herr Verfasser aus, wie seiner Ueberzeugung nach ein Hauptgrund für die unrichtige Führung, die nicht sachgemäße Verwendung der Reiterwaffe, namentlich auch Seitens der Generale und Offiziere der anderen Waffen, darin beruhe, daß man von ihrer Leistungsfähigkeit und

Schnelligkeit keine oder doch falsche Vorstellungen habe, das Pferd nach diesen beiden Richtungen nicht hinreichend kenne, nicht richtig zu behandeln und auszunützen verstehe, deshalb vielfach miß-brauche, unnütz verbrauche.

Während der Infanterist sein Gewehr, der Artillerist seine Kanone auf das Genaueste kennt, jeder, den Beruf oder Theilnahme dazu treibt, sich diese Kenntniß leicht verschaffen kann, ist dagegen das Pferd, seine Kraft, seine Schnelligkeit, seine Leistung, die Mittel und Wege, diese Fähigkeiten zur höchsten Entwickelung zu bringen, sogar Vielen von Denen ein unenthülltes Geheimniß, welche dazu berufen sind, sich dauernd mit dem edlen Thiere zu beschäftigen, mit ihm zu leben und zu sterben. Noch weniger findet derjenige, welcher einen sonstigen Antrieb hat, über diese Dinge eingehendere Kenntnisse zu erlangen, eine Anweisung hierfür. Diese Anweisung nun soll das nachfolgende Buch in gedrängter Kürze, leicht verständlicher Darstellung und handlicher Form geben.

Mit einigem Zweifel daran, ob es überhaupt möglich sei, die gestellte Aufgabe in geeigneter Weise zu lösen, gingen wir an die Lesung des Buches. Das Ergebniß derselben war, daß wir die Arbeit für lohnend hielten, dasselbe den Herren Kameraden von der Waffe und Anderen, welche für die Reiterei eine tiefer gehende Theilnahme haben, durch Uebertragung in unsere Sprache bequemer zugänglich, zu einem Handbuche zu machen, ähnlich dem, wenn auch in anderer Richtung, so vortrefflichen Buche von de Brack (die Vorposten der leichten Kavallerie). Wie dieses schöpft auch die Arbeit des Herrn Verfassers aus einem reichen Schatze langjähriger Erfahrung, deren Ergebnisse mit großer Klarheit benutzt, durch fleißige Forschung auf dem weiten Gebiete jeder Art der Reitkunst, Pferde-Pflege und Erziehung geläutert sind.

Auch in diesem Buche treffen wir dieselbe oben bereits anerkannte Unbefangenheit des Herrn Verfassers in der Beurtheilung seiner Landsleute, der Einrichtungen des eigenen Heeres, im Besonderen der Reiteri. In der Einleitung und einer weiteren Stelle des Textes gesteht er bereitwillig den anderen europäischen Völkern eine bessere Vorbildung für den Reiterdienst, ihren Reitereien eine Ueberlegenheit in der Ausbildung zu. Es hängt enge hiermit zu-

sammen, daß das Buch eine Reihe von Dingen enthält, welche für deutsche Reiter nicht mehr neu, von ihnen lange gekannt und geübt sind. Bei Vielen von ihnen aber ist dieses Kennen und Ueben ein — man verzeihe uns den Ausdruck — mehr oder minder instinktives, ohne daß sie sich über das Wie und Warum recht gründlich klar geworden sind. Einer lernt das lange Geübte vom Anderen als vollendete Thatsache, fühlt daher gar nicht das Bedürfniß, sich der letzten Gründe dafür bewußt zu werden. Hierauf aber dürften im Wesentlichen die leider nur zu häufig vorkommeuden Uebergriffe und Mißgriffe bei Führung und Gebrauch der Reiterei beruhen, die wiederum ihre Begründung größtentheils in der mangelnden Fähigkeit der Reiter selber finden, Andern eine erschöpfende Auskunft zu geben, die nicht „im Metier" groß geworden sind und doch ein Interesse haben, gerade diese Seite desselben kennen zu lernen, weil sie die Waffe verwenden sollen.

Wir selber haben bei einiger praktischen Erfahrung in den verschiedenen Branchen der Reitkunst, mit Ausnahme einiger Zahlen und Daten nichts gefunden, was uns gänzlich neu gewesen wäre. Die Zusammenstellung und Gruppirung jedoch all dieser Thatsachen und Verhältnisse, das aus diesen namentlich mit großer Bestimmtheit hervortretende Gesammtbild des Truppenpferdes, wie es ist, was es leisten soll, leisten kann, wie es auf die beste Weise mit den gegebenen Mitteln und unter den gegebenen Verhältnissen zur höchsten Entfaltung seiner Fähigkeiten gebracht werden kann, entsinnen wir uns, noch nicht an anderer Stelle in gleich übersichtlicher, für den praktischen Gebrauch leicht verwerthbarer Weise zusammengestellt gefunden zu haben. Dies gilt namentlich für die ersten fünf Kapitel. Das sechste, über Soldatenreiterei, dürfte für den deutschen Reiteroffizier am wenigsten Neues bieten und können wir mit manchen der darin ausgesprochenen Ansichten geradezu nicht übereinstimmen. Die Gründe für unsere abweichenden Anschauungen haben wir in Anmerkungen zu den betreffenden Stellen zu erbringen versucht.

Doch auch in diesem Kapitel sind die Mittheilungen über die Versuche, welche bezüglich des Trainings der Truppenpferde angestellt worden, sehr anziehend und lehrreich, die ausgesprochenen

Grundsätze über Soldatenreiterei und Ausbildungsweise in derselben im Allgemeinen durchaus richtig, zum größten Theile bei uns seit lange anerkannt und in Ausführung.

Ein Hauptverdienst des Buches aber dürfte unserer unmaßgeblichen Ansicht nach darin beruhen, daß es das Verhältniß zwischen Sporting- und Soldatenreiterei wesentlich geklärt, in der Nebeneinanderstellung ihrer Mittel, ihrer Zwecke gezeigt hat, was sie einander sind, in wie weit jene ein Vorbild für diese sein kann, die Verfahrungsweise des Sports auch bei der Ausbildung des Truppenpferdes zur Anwendung gelangen darf.

Die Soldatenreiterei verdankt dem Sport, im Besonderen dem Jagd-Sport, sehr viel, sowohl was das Reiten selbst, als auch und namentlich was die Ausbildung des Pferdes für den Gebrauch im Terrain betrifft. Der Sport ist so zu sagen die Brücke geworden, auf der die Soldatenreiterei aus den dumpfen Räumen der Reitbahn über die engen gradlinigen Grenzen des ebenen Exercierplatzes hinausgeschritten ist in Feld und Wald, auf den Boden und in die Umgebungen, wo sie leisten, zur Anwendung bringen soll, was sie dort gelernt.

Auch dieses Leisten, dieses Anwenden will gelernt sein, bei ihm tritt noch mehr wie dort das auf persönlicher Erfahrung beruhende Können des Einzelnen in den Vordergrund. Der Sport ist uns ein warmer, dankeswürdiger Führer gewesen bei Erwerbung dieser Erfahrungen in der langen Friedenszeit, welche hinter uns liegt, bei den eigenthümlichen Verhältnissen, unter denen die Reiterei, namentlich in Preußen seit den unglücklichen Kriegen im Anfange dieses Jahrhunderts, sich bezüglich der Ausbildung in ihrer eigentlich kriegerischen Verwendung befunden; ihm verdanken wir viel von der Leistungsfähigkeit unserer Woffe, durch welche dieselbe sich unter erschwerendsten organisatorischen und taktischen Verhältnissen die frühere Stellung wieder erobert, die höchste Anerkennung von Freund und Feind erworben hat. Aber — dieser schätzenswerthe Führer kann auch zum gefährlichen Verführer werden, denn er gebietet über einen Reichthum an Mitteln, der das, was für ihn nur erlaubte alltägliche Ausgaben sind, für die weniger günstig gestellte Soldatenreiterei zur strafbaren Verschwendung

machen würde, wollte sie ihm ohne Weiteres auf allen den Wegen folgen, die er zur Erreichung seiner Zwecke einschlagen kann und darf. Es kommt daher darauf an, ganz bestimmt die Grenze festzustellen, bis zu welcher die Soldatenreiterei dem Beispiele des Sports zu folgen vermag, ohne ihre Interessen mehr zu schädigen als zu fördern. Durch eine solche bestimmte Abgrenzung der beiderseitigen Gebiete, dürfte allein dem zwiefachen Uebel vorgebeugt werden, daß der Einfluß des Sports einerseits der Soldatenreiterei nachtheilig wird, andrerseits wegen seiner Gefährlichkeit in der angedeuteten Richtung ganz für sie verloren geht; nur auf diese Weise kann seinen Gegnern im Heere eines ihrer wesentlichsten Kampfesmittel genommen werden.

Diese Grenze nun ist, so glauben wir, in den folgenden Seiten ebenso gründlich als geschickt bezeichnet, und darin, wir wiederholen es, dürfte der Hauptwerth des Buches für die deutsche Reiterei zu suchen sein.

Bezüglich der Uebersetzung haben wir uns, dem Wunsche des Herrn Verfassers entsprechend, möglichst genau dem Wortlaute des Originals angeschlossen und möge dies zur Entschuldigung dafür dienen, wenn nicht überall der Tonfall der Sprache dem deutschen Ohre genügen sollte.

Durch die uns gestattete Benutzung eines Original-Manuscripts sind wir in der Lage gewesen, der vorliegenden Uebersetzung einige werthvolle Abschnitte einfügen zu können, welche die französische Ausgabe des Buches nicht enthält.

Berlin, im Mai 1873.

machen würde, sollte sie ihm eine Weiteres auf allen den Wegen folgen, die er zur Erreichung seiner Zwecke einschlagen kann und darf. Es kommt daher darauf an, ganz bestimmt die Grenze festzustellen, bis zu welcher die Soldatenreiterei dem Beispiele des Sports zu folgen vermag, ohne ihre Interessen mehr zu schädigen als zu fördern. Durch eine solche bestimmte Abgrenzung der beiderseitigen Gebiete, dürfte allein dem gleichfachen Uebel vorgebeugt werden, daß der Einfluß des Sports einerseits der Soldatenreiterei nachtheilig wird, andererseits wegen seiner Gefährlichkeit in der angedeuteten Richtung ganz für sie verloren geht: nur auf diese Weise kann jener Sport im Dienste eines der wesentlichsten Kampfesmittel gewonnen werden.

Diese Grenze nun ist, so glauben wir, in den folgenden Seiten [illegible] als gesichtet bezeichnet und dürfte, wir wiederholen es, darin der Hauptwerth des Buches für die deutsche Reiterei zu suchen sein.

Bezüglich der Uebersetzung haben wir uns, dem Wunsche des Herrn Verfassers entsprechend, möglichst genau dem Wortlaute des Originals angeschlossen und möge dies zur Entschuldigung dafür dienen, wenn nicht überall der Genius der Sprache dem deutschen Ohre genügen sollte.

Durch die uns gestattete Benutzung eines Original-Manuskripts sind wir in der Lage gewesen, der vorliegenden Uebersetzung einige werthvolle Abschnitte einfügen zu können, welche die französische Ausgabe des Buches nicht enthält.

Berlin, im Mai 18[illegible].

Einleitung.

Man kann über die künftige Taktik der Reiterei verschiedener Ansicht sein, darüber aber ist alle Welt einig, daß die neuesten Erfindungen und die Umgestaltungen, welche uns umgeben, von dieser Waffe eine ungewöhnlich große Beweglichkeit und Schnelligkeit fordern. Es kommt daher darauf an, die äußersten Grenzen dieser beiden Eigenschaften festzustellen.

In denjenigen Ländern, wo der Sinn für Reiterei allgemein ist, wird die Theorie in erfolgreicher Weise durch die Praxis ergänzt. Schon der Knabe übt sich auf einem Ponny; mit den Jahren lernt er auf diese Weise, und dadurch, daß er oft die Pferde wechselt, dieselben zu behandeln; zum Manne gereift, weiß er aus Erfahrung, was man von dem Thiere fordern kann, ohne seine Kräfte zu überspannen. In Frankreich ist es nicht so, da man hier nur ausnahmsweise reitet, ein Leitfaden muß daher nothwendiger Weise ersetzen, was uns an dieser natürlichen Gabe fehlt.

Dies ist der Zweck des Werkes, welches wir hiermit der Oeffentlichkeit übergeben. Wir haben uns ganz im Besonderen die Aufgabe gestellt, den Mechanismus und die bewegenden Kräfte der Reiterei zu ergründen, um daraus ihre Leistungsfähigkeit herzuleiten.

Zu diesem Zwecke ist es erforderlich, den Fragen näher zu treten, welche sich hieran knüpfen, und beabsichtigen wir daher, jedem der nachstehend aufgeführten Probleme ein besonderes Kapitel zu widmen.

1. Leistungsfähigkeit des Truppenpferdes.
2. Schnelligkeit des Laufes je nach der zurückzulegenden Strecke.

3. Bestimmung darüber, was das Thier nach einem langen Laufe noch zu leisten vermag.
4. Einfluß des Gewichtes auf Leistung und Schnelligkeit.
5. Einfluß der Ernährungsweise.
6. Soldaten=Reiterei.

Alle diese Verhältnisse enthalten werthvolle Fingerzeige, und sind wir durch zahlreiche Erfahrungen dazu gelangt, diejenigen Zahlen, welche wir hier geben, mit Sicherheit aufstellen zu können.

Was wir hier niederzuschreiben beabsichtigen, ist daher nicht ein Gebilde der Phantasie, sondern eine treue Wiedergabe langer und gewissenhaft beobachteter Erscheinungen.

Erstes Kapitel.

Studie über die Leistung des Pferdes.

Es ist eine Thatsache, daß das Pferd unfähig wird, seine Arbeit fortzusetzen, sobald das Spiel der Muskeln und Lungen erschöpft ist. Man muß daher zu erforschen suchen, welche von diesen beiden Kräften zuerst nachläßt, da das Aufhören ihrer Thätigkeit, wie leicht ersichtlich, die äußerste Grenze der Leistungsfähigkeit des Pferdes bezeichnet.

Eine lange Reihe von Erfahrungen hat erwiesen, daß die Leistung und Schnelligkeit in jeder anderen Gangart als dem Schritt ihre Grenze stets in der Ermüdung der Lungen, nie in der der Muskeln finden. Hier einige Beispiele dafür:

Hat man ein Truppenpferd zu äußerster Schnelligkeit angetrieben, so wird nach 1000 bis 1200 Metern die Nothwendigkeit hervortreten, dasselbe anzuhalten, weil seine Lungen überfüllt sind, läßt man diesen jedoch Zeit, ihr regelmäßiges Spiel wieder anzunehmen, so kann das Thier sofort von Neuem seinen Lauf beginnen. Die Muskeln bleiben hiebei im vollen Besitz ihrer Kraft, während die Lungen die ihre verlieren.

Eine andere noch überzeugendere Probe. Man hat Pferde an einen so schwerfälligen Karren gespannt, daß schon eine bedeutende Muskelanspannung erforderlich war, um denselben nur fortzubewegen. Nach einer Entfernung von 25 bis 30 Kilometern ($3^1/_3$ bis 4 Meilen), während dessen man öfters Schritt fuhr, um die Lungen zu schonen, wurde der Karren an den Fuß eines sehr steilen Abhanges gebracht und mit Steinen beladen. Bis dahin waren die Lungen so zu sagen noch gar nicht in das Spiel gekommen, die Muskeln hingegen bereits angegriffen, und sollte man daher glauben,

diese würden zuerst nachgelassen und einen Augenblick der Ruhe verlangt haben, da es nunmehr auf eine bedeutende Kraftentwickelung ihrerseits ankam, um den Wagen auf einem so schwierigen Boden in Bewegung zu setzen; doch sehen wir, was geschah:

Durch einen Anlauf und nachdrückliche Anspannung der Gelenke setzten die Pferde den Wagen in Bewegung, aber nach 200 Metern schlugen ihre Flanken so gewaltig, daß man anhalten mußte. Nachdem Ruhe in die Lungen zurückgekehrt, zog das Gespann mit derselben Kraft der Muskeln wieder an, jedoch nach 100 Metern mußte bereits wieder gehalten werden, so keuchend war das Athmen. Allmählich mußte die jedesmal zurückzulegende Entfernung bis auf 50 Meter verringert werden, aus Besorgniß, daß die Pferde ersticken würden. Trotz der bedeutenden Muskelanstrengung, welche erforderlich war, um diesen Wagen in Bewegung zu setzen, war es doch immer die Erschöpfung der Lungen und niemals die der Muskeln, welche die Arbeit unterbrach, die letzteren übten ihre Kraftäußerung so lange als man nur wollte, während die Lungen bald nachließen und zum Halten zwangen.

Man gelangt hiernach zu dem Schlusse, daß bei Beschleunigung des Athmens, welche in gleichem Maße mit der Anstrengung wächst, die Leistungsfähigkeit des Pferdes stets durch das Nachlassen der Lungen, nicht durch das der Muskeln begrenzt wird.

Dies ist eine sehr werthvolle Wahrnehmung, da es fernerhin genügt, das Spiel der Athmungsorgane unter Berücksichtigung der Arbeit, welche das Pferd eben thut, zu beobachten, um die äußerste Grenze seiner Leistung und die geringere oder größere Ermüdung bestimmen zu können, welche sich bei ihm einstellt, je nachdem man dasselbe gebraucht: im Schritt, Trabe oder Galopp; — in der Ebene, bergan oder bergab; — auf der Straße oder querfeld; — unter schwerem Gewicht oder nur unter dem bewaffneten Reiter 2c.

Wenn man von der Athmungsweise des Pferdes in der Ruhe ausgeht, die 8 bis 12 Lungenschläge in der Minute ergiebt, und derselben das Athmen nach einem langen und raschen Laufe gegenüberstellt, welches bis zu 131 Lungenschlägen in derselben Zeit steigt, so ergiebt die Beobachtung der Flanken einen Maßstab, welcher je nach der Leistung, welche von dem Pferde gefordert worden ist, das Maß der Ermüdung anzeigt.

In dieser Weise ist aus der nachstehenden Tabelle ersichtlich, daß das Pferd unter schwerem Gewicht im Trabe ebenso viel Athem verbraucht, als im Galopp bei mittlerer Belastung.

Ebenso verbraucht das Pferd gleichviel Athem, ob es unter feldmarschmäßigem Gepäck im Trabe bergauf geht, oder seinen nur mit den Waffen versehenen Reiter im gestreckten Laufe dahin trägt.

Eine weitere interessante Beobachtung ist die, daß das Pferd in tiefem Boden ebenso schnell im Trabe ermüdet, als auf ebenem und festem Terrain im Galopp.

Die Beobachtung der Flanken ergiebt in gleicher Weise das Maß für die Ruhe, welche man nothgedrungen nach einem raschen Laufe dem Pferde gönnen muß, will man von ihm noch weitere Anstrengung fordern. Diese Schlußfolgerung ist das Ergebniß aufmerksamer Betrachtung nachstehender Erscheinungen.

Wenn die Zahl der Athemzüge sehr hoch gesteigert ist, nimmt dieselbe in gradem Verhältniß zu der Schnelligkeit der geforderten Gangart ab.

Es ist eine zwar befremdende, aber durch die Erfahrung zweifellos festgestellte Thatsache, daß die Athemzüge des Thieres, wenn sie durch einen gestreckten Lauf bis auf 80 in der Minute gesteigert sind, nach 5 Minuten Ruhe bis auf 30 herabgehen, während andrerseits bei einer Athmung von 70 Lungenschlägen in der Minute, welche durch eine Bewegung in verstärktem Trabe hervorgerufen ist, 10 Minuten nach dem Halt noch 35 Athemzüge in derselben Zeit gemacht werden.

Hiernach ist die Athemlosigkeit geringer nach dem Trabe (70 anstatt 80), und doch bedarf es 10 Minuten mehr, um die Zahl der Athemzüge auf 34 herabzubringen, während 5 Minuten genügen, um dieselben nach einem Galopp auf 30 zurückzuführen.

Ueberrascht von dieser Erscheinung, haben wir nach einer Erklärung dafür gesucht, eine Prüfung der Flanken hat sie uns gegeben.

Wenn das Thier in Folge einer heftigen Gangart athemlos geworden, schlagen seine Flanken gewaltsam, aber einige Sekunden genügen, um die Lungen zu entleeren; es athmet tief und lang, mit häufiger Wiederholung, und in einigen Minuten ist die Ruhe wiederhergestellt. Wenn hingegen die Ermattung allmälig durch den Trab herbeigeführt worden ist, wird der ganze Organismus in gewisser Weise davon ergriffen, die Ermüdung schwindet ebenfalls nur allmälig und die Regelmäßigkeit des Athmens kehrt zögernd zurück.

Schon aus diesen Beobachtungen läßt sich der Schluß ziehen, daß ein Pferd in sehr kurzen Zwischenräumen mehrmals gestreckte Läufe von 5 bis 600 Meter Länge wiederholen kann.

Diese einleitenden Betrachtungen beweisen hinreichend, wie wichtig die Beobachtung des Athmens ist.

Das Athmen des Pferdes ist dem Manometer bei der Dampfmaschine zu vergleichen, wie dieser zeigt das Athmen in jedem Augenblick an, über wie viel Kraftelemente man noch verfügen kann,

es signalisirt die Gefahr, welche aus einer Ueberanstrengung erwächst.

Die Genauigkeit dieser Angaben steigert sich noch bei gleichzeitiger Beobachtung des Blutumlaufs und der Athmung, denn zwischen beiden besteht eine so innige Verbindung, daß sie schwer von einander zu trennen sind. Die Beobachtung des Pulses giebt nützliche Fingerzeige, ist jedoch weniger nothwendig, als die der Athmungswege. Wir begnügen uns damit, das Ergebniß unserer Erfahrungen in wenigen Worten zusammenzufassen.

Befindet das Pferd sich in gutem Stande, so ist stets eine vollkommene Uebereinstimmung zwischen den Athmungsorganen und denen des Blutumlaufes vorhanden. Wenn der Puls lebhaft ist, ist auch das Athmen lebhaft, geht jener ruhig, ist dasselbe auch bei dem Athmen der Fall.

In der Ruhe hat das Pferd 31 bis 42 Pulsschläge in der Minute, im Schritt steigern dieselben sich um 12 bis 15 Schläge, im Trabe bis auf 60 und 70 in der Minute. Wird das Pferd im Galopp zur äußersten Schnelligkeit genöthigt, so steigt der Puls bis auf 120, ja selbst 145 Schläge, alsdann vermag das Thier jedoch nicht mehr lange zu laufen.

Diese allgemeinen Angaben über den Puls des Pferdes genügen für die Studie, welche uns beschäftigt, das Athmen ist ein sichererer und leichter zu befragender Führer.

Wir werden in einer vergleichenden Tabelle die Angaben zusammenstellen, welche wir durch Beobachtung des Athmens gewonnen haben, nämlich die Veränderungen, welche dasselbe erleidet, je nachdem das Pferd sich in der Ruhe, im Schritt, im Trabe, im Galopp oder im gestreckten Laufe befindet; — den Verbrauch an Kräften, welchen diese verschiedenen Gangarten mit sich bringen; — die Zeit, welche erforderlich ist, damit das Athmen nach jeder beliebigen Gangart wieder regelmäßig wird; — das Anwachsen der Ermüdung, je nachdem das Thier belastet oder nicht Trab geht, auf Entfernungen von einem, zwei, drei oder vier Kilometer u. s. w.

Tabelle über die Leistungs

Wenig abweichend für

In der Ruhe	8—12 Athemzüge in der Minute (im Durchschnitt 10).
Das Pferd ohne Gepäck (der Reiter mit Waffen und Mantel).	
Gewöhnlicher Schritt .	16—24 Athemzüge in der Minute (im Durchschnitt 21) Die Zahl derselben steigt nur in geringem Maße auch bei andauernder Bewegung in dieser Gangart.
Gestreckter Schritt . .	im Durchschnitt 44 Athemzüge in der Minute.
Trab	Auf 1 Kilometer 42 Athemzüge in der Minute; auf 2 Kilometer 46 Athemzüge; auf 3 Kilometer 51 Athemzüge . . . Hält der Trab längere Zeit an, so steigen die Athemzüge, ist die Gangart sehr lebhaft, können die Athemzüge sich bis auf 65 und selbst mehr steigern.
Galopp	auf 1000 Meter 55 Athemzüge in der Minute; auf 3500 Meter 72—84 Athemzüge in der Minute.
Gestreckter Lauf . . .	auf 300 Meter 58 Athemzüge in der Minute; darüber hinaus bis 1000 Meter 60—72 Athemzüge in der Minute.

Bei einem anhaltenden und gestreckten Laufe (Renn-Tempo) können die Athemzüge bis auf 130 in der Minute steigen. Soweit gelangt, kann das Thier nicht mehr lange laufen: man muß dasselbe anhalten, oder den Lauf mehr 'oder minder verlangsamen, andernfalls würde das Blut sich in den Lungen derart anhäufen, daß die Luft nicht mehr eindringen könnte und das Thier erstickte. Die Erschöpfung der Lungen macht sich durch folgende Zeichen kenntlich: zunächst ein kurzes und schnelles Athmen, dann streckt das Pferd den Hals und wirft den Kopf häufig nach vorne, endlich wird das Athmen tief, fast stöhnend.

Ist das Athmen kurz und rasch, so kann man das Tempo noch beibehalten. Wenn

Die Athemzüge nehmen mit der

Gestreckter Lauf. — Wenn die Flanke 50 Schläge in der Minute zeigt, gehen dieselben (nach dem Halt) in 5 Minuten auf 30, in 10 Minuten auf 23, in 15 Minuten auf 20 zurück.

Galopp (1000 Meter). — Wenn die Flanke 55 Schläge in der Minute zeigt, gehen dieselben (nach dem Halt) in 5 Minuten auf 45, in 10 Minuten auf 26, in 15 Minuten auf 18 zurück.

Trab (stark und lange). — Wenn die Flanke 65 Schläge in der Minute zeigt, gehen

Schluß

3 Kilometer im gestreckten Schritt rauben ungefähr ebensoviel Athem, als 1 Kilometer im Trabe; 3 Kilometer im Trabe, so viel wie 800 Meter Galopp; 1 Kilometer Galopp so viel wie 250 Meter in gestrecktem Laufe. — Zehn Minuten nach einem gestreckten Laufe nimmt das Athmen wieder die Ruhe wie im Schritte an.

Das Pferd mit Gepäck verbraucht im Trabe ebensoviel Athem, als ohne Gepäck im Galopp, denn es macht auf 1 Kilometer 42 Athemzüge, 14 wenn es Gepäck trägt — im Ganzen 56; also ebensoviel, wie nach 1 Kilometer im Galopp.

fähigkeit des Truppen-Pferdes.

Pferde anderer Art.

Das Pferd mit Gepäck (Feld-Gepäck).

Gewöhnlicher Schritt .	5 Athemzüge mehr in der Minute, als das Pferd ohne Gepäck.
Schritt bergauf . . .	34 Athemzüge in der Minute.
Schritt bergab	28 Athemzüge in der Minute.
Trab	14 Athemzüge in der Minute mehr, als das Pferd ohne Gepäck, dabei bedeutende Abnahme der Kräfte.
Trab bergauf	74 Athemzüge in der Minute.
Trab bergab	55 Athemzüge in der Minute.
Galopp	auf 1000 Meter 74 Athemzüge in der Minute, gegen 55 bei dem Pferde ohne Gepäck.

Der Kräfte-Verbrauch eines Pferdes, welches im tiefen Boden trabt, ist derselbe, wie der eines Pferdes, welches auf festem und ebenem Boden galoppirt.

---

das Thier den Hals und Kopf häufig streckt, als verlange es, daß man ihm die Zügel ließe und bei denselben Bewegungen mit dem Kopfe verbleibt, ohne seine Schnelligkeit zu erhöhen, obgleich man ihm die Zügel hingegeben hat, ist dies ein Zeichen, daß das Ziel seiner Kräfte nicht mehr fern ist. Verkürzt man die Gangart, so kann man noch eine kurze Strecke weiter reiten; sobald aber das Athmen tief, fast stöhnend wird, und die Schenkel des Reiters durch die krampfhaften Schläge der Brusthöhle auf und nieder geworfen werden, muß man sofort anhalten, denn 200 Meter weiter würde einen Schlagfluß zur Folge haben.

Schnelligkeit in nachstehender Weise ab.

dieselben (nach dem Halt) in 5 Minuten fast gar nicht, in 10 Minuten auf 28, in 20 Minuten auf 17 zurück.

Wenn das Pferd zu so schnellem Laufe genöthigt wurde, daß es erstickt zusammengebrochen wäre, wenn man nicht angehalten hätte, dauert es lange, bis die Ruhe wiederkehrt; nach einer Minute aber beginnt das Blut wieder seinen Umlauf und die Kraft des Herzens, der Lungen und Muskeln kehrt zurück. (Diese Erfahrung ist, wohlverstanden, nicht bei dem Truppenpferde, sondern bei andern Pferden gemacht.)

---

folgerung.

Das Pferd mit Gepäck verbraucht im Galopp ebensoviel Athem, als in gestrecktem Laufe ohne Gepäck: dort 72 hier 74 Athemzüge.

Das Pferd verbraucht, wenn es mit Gepäck eine steile Böschung ersteigt, ebensoviel Athem, als in gestrecktem Laufe auf gerader Linie ohne Feld-Gepäck u. s. w.

Auf diese Weise kann man, durch Nebeneinanderstellung der Zahlen, alle die zahlreichen Fragen beantworten, welche sich bezüglich der Leistung des Truppenpferdes geltend machen.

Zweites Kapitel.

Marschgeschwindigkeit, je nach der Gangart und der Länge des Marsches.

Es giebt zur Zeit nirgend eine ausreichende Anweisung, welche einen genügenden Anhalt für das Maximum der Schnelligkeit gäbe, mit welcher eine Reiter-Abtheilung unter Berücksichtigung der zurückzulegenden Strecke marschiren kann. Nach Ansicht Einiger muß eine Truppe 8 Lieus ($4^1/_7$ Meile) in 4 Stunden machen; nach der Anderer 10 Lieus ($5^2/_{11}$ Meile). Warum 8, warum 10? und was denen antworten, welche behaupten, daß man 12 ($6^1/_4$ Meile) und selbst 15 ($7^3/_4$ Meile) machen kann?

Sehr wichtig ist es daher, diese Ungewißheit zu beseitigen, indem man die Grundsätze dafür feststellt, wie eine Reitertruppe mit möglichst größter Schnelligkeit und möglichst geringster Ermüdung geführt werden kann. Diese Grundsätze lassen sich logisch aus dem Studium derjenigen Angaben herleiten, welche uns als Grundlage für die Entwickelung der Leistungsfähigkeit des Pferdes gedient haben. Und zwar durch:

1) Das Studium des Schrittes und Trabes der Pferde jeder Art: Luxus-, Handels-, Arbeits-Pferde; je nachdem das Thier sehr schlecht, mittelmäßig, leidlich, ziemlich gut, gut, sehr gut, oder außergewöhnlich gut ist;

2) das Studium der Schnelligkeit des Pferdes im Schritt und Trabe, je nach den Unebenheiten des Weges; das Studium des Pulses und der Athemzüge, mit Bezug auf die größere oder geringere Dauer der Gangart;

3) das Studium der besten Art und Weise, die Gangarten zusammen zu stellen, um mit der möglichst geringsten Ermüdung und möglichst größten Schnelligkeit zu marschiren;

4) das Studium über die Zahl der Halte, je nach der Entfernung;

5) Das Studium des Galopps.

Die Prüfung dieser verschiedenen Verhältnisse hat es uns ermöglicht, unter Berücksichtigung der Natur unserer Pferde, das Maximum der Schnelligkeit und Leistung in jeder Gangart zu bestimmen. Auf diese Weise haben wir nachstehende logisch geordnete Stufenleiter für die Schnelligkeit, mit welcher sich eine Reitertruppe im Felde bewegen kann, aufzustellen vermocht.

Für einen Marsch von 60 Kilometer (8 Meilen) ohne jede andere Arbeit an dem betreffenden Tage:

12 Kilometer	(1 1/3 Meilen)	in 1	Stunde.
22 „	(3 „)	„ 2	Stunden.
32 „	(4 1/4 „)	„ 3	„
40 „	(5 1/3 „)	„ 4	„
50 „	(6 2/3 „)	„ 5	„
60 „	(8 „)	„ 6	„

Für einen Marsch von 120 Kilometer (16 Meilen) in einem einzigen Tage.

Dieselbe Geschwindigkeit bis auf 40 Kilometer (5 1/3 Meilen); darüber hinaus verringert sich die mittlere Geschwindigkeit und wird die folgende:

45 Kilometer	(6 Meilen)	in 5	Stunden.
54 „	(7 1/5 „)	„ 6	„
60 „	(8 „)	„ 7	„

4—5 Stunden Ruhe.

60 weitere Kilometer (8 Meilen) in etwas über 10 Stunden.

Im Ganzen 120 Kilometer in demselben Tage.

Wir werden die Genauigkeit dieser Zahlen durch weitere Entwickelung der oben angeführten fünf Fragen nachweisen.

I.

Studie über den Schritt und Trab der Luxus-, Handels- und Arbeits-Pferde.

Luxus-Pferde. — Bei diesen ist Alles, Race, Ueberfluß an Nahrung, Leichtigkeit des zu tragenden Gewichtes so außerordentlich, daß es unmöglich wird, aus ihrer Beurtheilung Folgerungen zu ziehen, welche auf das Truppen-Pferd anwendbar sind.

Einige Beispiele werden dies erweisen.

Schnelligkeit. — Ein außergewöhnlich gutes Pferd kann im Trabe 1 Kilometer in 1 Minute 50 Sekunden zurücklegen, die äußerste Schnelligkeit in dieser Gangart.

Leistung. — Die Leistung gewisser Pferde ist nicht minder staunenswerth. Ein Ponny ging aus London gleichzeitig mit der Schnellpost. Ohngeachtet des Pferdewechsels und der Schnelligkeit dieses Fuhrwerks, gewann er 59 Minuten Vorsprung, nach einem Laufe von 23 Stunden, während dessen er ungefähr $3^2/_3$ Lieus ($1^9/_{10}$ Meilen) in der Stunde gemacht hatte. (Nach Herrn v. Curnieu's Angaben).

Tom Thumb, ein amerikanisches Pferd, machte in 10 Stunden 100 englische Meilen, so viel als 161 Kilometer ($21^1/_2$ Meile).

Sylvio, im Merleraut gezogen, dem Marquis von Croix gehörig, hat auf der Straße von Rouen nach Caen 8 Kilometer in 17 Minuten 17 Sekunden durchlaufen.

Das Aeußerste von Leistung uud Schnelligkeit ist 20 englische Meilen in einer Stunde (8 Lieus, $4^1/_7$ Meilen).

Dies möge genügen, um einen Begriff von der Leistungsfähigkeit ungewöhnlich guter Pferde zu geben.

Arbeits- und Handels-Pferde. — Im Schritt kann das Pferd fast ununterbrochen gehen. Hier einige Proben:

In den großen Fabriken Londons dauert die Arbeit von sechs bis neun Uhr Morgens, wird unterbrochen von 9—10 Uhr und dauert dann wieder bis 6 und 7 Uhr Abends. Die Pferde sind gut im Stande, trotz einer täglichen Arbeit von 10, 12, ja selbst 14 Stunden.

Die Lastpferde arbeiten in fast allen Ländern im Durchschnitt zehn Stunden im Schritt. Sie ziehen dabei beträchtliche Lasten und werden, wenn die Ladungen nicht übertrieben sind, selten vor der Zeit unbrauchbar.

Die Ernährung all dieser Pferde ist freilich reichlicher, als die des Truppen-Pferdes, es darf hierbei aber auch nicht übersehen werden, daß sie viel massiger sind und ihre Arbeit außer jedem Vergleich steht.

Die Last, welche sie ziehen, beträgt in der Regel 1100 Kilogramm, sie steigt bisweilen bis auf 1800, ohngerechnet das Gewicht des Wagens, welches 300—550 Kilogramm ausmacht. Unter diesen Verhältnissen muß das Thier fast seine ganze Kraft daran setzen. Es ist jedoch erwiesen, daß ein Pferd nicht gleichzeitig seine ganze Kraft und seine ganze Schnelligkeit entwickeln kann. Wenn die Kraftentwickelung zunimmt, vermindert sich nicht allein die Schnelligkeit, sondern die zu durchlaufende Entfernung muß auch verringert werden.

Die so anstrengende Tagesarbeit eines Ackerpferdes dauert durchschnittlich neun Stunden.

Trab. — Das schlechteste Wagenpferd kann im Trabe 1 Kilometer in 5 Minuten zurücklegen.

Drei Lieus ($1^1/_2$ Meile) in der Stunde macht eine gute Post, ebenso viel ein Pferd von mittlerer Güte.

Vier Lieus ($2^1/_5$ Meilen) in der Stunde im Trabe verlangen ein sehr gutes Pferd. Dies war die Schnelligkeit der Eilposten, welche jedoch, um dieselbe einzuhalten, einen Theil des Weges Galopp fahren mußten, ihre Pferde hielten diese Arbeit nicht lange aus.

Die Eilpost von Glasgow nach London ist mit vier Pferden bespannt; sie legt 12,87 Kilometer ($1^3/_5$ Meilen) in 44 Minuten zurück, macht 17,7 Kilometer ($2^1/_4$ Meilen) in der Stunde. Diese Geschwindigkeit kann täglich nur eine Stunde hindurch geleistet werden.

Wenn man mehrere Stunden hinter einander marschiren muß, sind drei Lieus ($1^1/_2$ Meilen) in der Stunde, eine sehr gute Geschwindigkeit. Um diese Geschwindigkeit zwei Stunden hindurch aushalten zu können, ist ein gutes Pferd erforderlich. Dazu, um sie durch 3 oder 4 Stunden fortzusetzen und 10 Lieus ($5^1/_6$ Meilen) in $3^1/_2$ Stunde zu hinterlegen, was mit einem Pferde ohne Gepäck ganz gut zu leisten ist, gehört ein sehr gutes Pferd. In der Regel wird man auf einem Wege von solcher Ausdehnung stets Höhen und Senkungen finden, welche dazu nöthigen, in Schritt zu fallen. Um die hierdurch verlorene Zeit wieder einzubringen, muß man in der Ebene die Gangart beschleunigen und sehr stark traben. Außerdem wird man, um eine solche Strecke in $3^1/_2$ Stunden zurück zu legen, keinen Halt machen können. Doch eine sehr bedeutende Anstrengung.

Auf einer Strecke von mehr als 10 Lieus ($5^1/_6$ Meilen) wird die Schnelligkeit sich daher verringern müssen, es sei denn, man verfügt über außergewöhnlich gute Pferde.

II.

Studie über die Schnelligkeit des Schritts und Trabes bei dem Truppen-Pferde.

Schritt. — Diese Gangart muß unter dem Gesichtspunkte sowohl der Schnelligkeit, als auch der Leistung betrachtet werden.

Schnelligkeit. — In regelmäßiger täglicher Arbeit kann man dem Schritt eine sehr viel bedeutendere Schnelligkeit geben, als das Reglement fordert.*) So hat man es in Lunéville erreicht, den Kilometer in 8 Minuten zu hinterlegen.**) Bei den von uns angestellten Trainir-Proben sind wir bis zu einer Schnelligkeit von durchschnittlich 7$^1/_2$ Minuten gelangt. Diese Uebungen sind gut, um die Muskeln, Lungen und Gliedmaßen an ein freies Spiel zu gewöhnen, man kann sie jedoch nicht als Element der Schnelligkeit betrachten, wenn es sich um weite Strecken handelt.

Und unter welchen Bedingungen ist das Ergebniß dieser Erfahrungen in der Regel geschöpft? Man hat, um die Kräfte des Pferdes zu erproben, das ebene Terrain des Exerzierplatzes oder die gerade Straße gewählt.

Unter welchen Verhältnissen hingegen wird eine Truppe, welche schnell irgend wohin gelangen soll, Schritt reiten? Doch wohl nur, wenn sie in Folge bedeutender Steigungen oder Senkungen es zu schwierig findet, zu traben. Hier sind die Vorbedingungen durchaus andere, vornehmlich, wenn der Marsch lang ist, da es alsdann namentlich darauf ankommen wird, die Kräfte des Pferdes nicht durch übermäßige Anstrengung zu schnell zu verbrauchen. Man wird im Gegentheil diese Schwierigkeiten der Straße dazu ausnutzen, der Gangart ihre volle Freiheit zu lassen. Die Schnelligkeit des Pferdes wird dann nicht mehr 7$^1/_2$ oder 8 Minuten, wohl aber 10 Minuten auf den Kilometer sein. Diese Schnelligkeit darf nicht überschritten werden, es sei denn, daß es sich um die Arbeit nur einer Stunde, soviel als einen Marsch von 3 Lieus handelt. Nur

---

*) Das französische Reglement fordert 100—120 Meter, das preußische 125 Schritt in der Minute im Schritt, also ziemlich dasselbe.

**) Das französische Reglement läßt einen Spielraum von 8 Minuten 20 Sekunden bis 10 Minuten.

A. d. Uebers.

in diesem Falle wird die Schnelligkeit 8 Minuten und einige Sekunden erreichen können.

Leistung. — Der Schritt ist eine dem Pferde leichte und natürliche Gangart. Sie fordert von Muskeln und Lungen nur einen äußerst geringen Kräfte-Verbrauch. Das Thier athmet im Schritt nur 18—20 Mal in der Minute, während es in den schnelleren Gängen bis zu 130 Athemzügen in der Minute macht. Wollte man einen Marsch im Schritt auch ganz ungewöhnlich in die Länge ziehen, so würde die hieraus erwachsende Ermüdung doch ohne Nachtheil für die Pferde sein, da weder Sehnen noch Gelenke eine nachtheilige Rückwirkung durch den Stoß des Reiters erfahren. Nach hinreichender Ruhe würde man sicher sein, daß keine Lahmheiten eintreten. Diese kostbare Gangart gestattet daher einem Reiter-Korps, weite Strecken zurückzulegen, wenn es weder vom Feinde, noch von der Zeit gedrängt wird. Die Lastpferde arbeiten im Schritt während 10, 12, ja 14 Stunden des Tages; sie ziehen dabei bedeutende Lasten. Das Truppenpferd befindet sich in viel günstigerer Lage. Es verausgabt im Schritt nur ein Geringstes an Kraft und Schnelligkeit. Es erfreut sich überdem größter Freiheit in seiner Bewegung; es empfängt nicht, wie im Trabe und Galopp, die Gegenstöße des Reiters; seine Lungen und Muskeln spielen nur in äußerst mäßiger Weise, hieraus folgt, daß es diese Gangart ebenso lange beibehalten kann, als das Last- und schwere Zugpferd.

Eine weitere Folgerung hieraus ist, daß das Truppenpferd im Felde durchschnittlich 10 Stunden Schritt gehen kann, in welchen es, unterbrochen durch 2 Ruhestunden, 48 Kilometer ($6^2/_5$ Meilen) zu hinterlegen vermag.*)

Trab. — Vom militairischen Gesichtspunkte aus genügt der Trab, ohne Zuhülfenahme einer anderen Gangart, weder in Bezug auf Schnelligkeit noch auf Leistung und darf in seiner Schnelligkeit nie zu sehr verstärkt werden, da man unter den Pferden einer Reitertruppe doch nur ein Viertheil gute, ein Viertheil ziemlich gute, die Hälfte mittelmäßige Pferde rechnen kann; eine derartige Annahme wäre äußerst günstig, da von schlechten Pferden gänzlich abgesehen ist.

Wollte man nun, um rascher vorwärts zu kommen, den Trab über das gewöhnliche Maß hinaus verstärken, so würden die vorderen Pferde allein im Stande sein, diese Gangart festzuhalten,

---

*) In der Stunde ungefähr $4/_5$ Meilen.

A. d. Uebers.

die hinteren aber galoppiren müssen und in Folge dessen erschöpft anlangen.*)

In Betreff der Leistung verhält es sich ebenso, denn, wenn man den Trab weiter als 2—3 Kilometer fortsetzen wollte, würde die Anzahl der Pferde, welche mit den Eisen klappen, derartig zunehmen, daß man hierdurch allein schon genöthigt wäre, in den Schritt zu fallen.**) Dies ist nicht der Fall, wenn man zwischen Trab und Schritt wechselt, der richtige Wechsel in diesen beiden

---

*) Was hier bezüglich des Marsches, über die Verstärkung des Trabes und die nachtheiligen Folgen eines derartigen Verfahrens so sehr richtig gesagt ist, dürfte auch auf die Exerzier- und Gefechts-Bewegungen vollste Anwendung finden. Es geht zur Zeit durch die deutsche Reiterei ein Zug, der die Verstärkung des reglementarisch festgestellten Trab-Tempos (300 Schritt in der Minute oder die Meile in 33 Minuten 20 Sekunden) anstrebt, es dürfte nach alter Reitererfahrung und im Hinblick auf die hier aus der Natur des Pferdes entwickelten Thatsachen für den Pferdebestand der Reiterei nicht vortheilhaft sein, sollte diesem Zuge thatsächlich Rechnung getragen werden. Es läßt sich ja nicht bestreiten, daß ein gutes Pferd sehr wohl im Stande ist, dieses verstärkte Trab-Tempo auch längere Zeit hindurch festzuhalten, aber, wie Bonie sehr richtig sagt, wir haben höchstens ein Viertheil gute und wohl auch einige schlechte Pferde in jeder Schwadron, letztere müssen, wenn es sich um Feststellung der Regel handelt, mit in Rechnung gezogen werden, denn es kommt ja nicht blos darauf an, möglichst schnell, sondern auch möglichst stark und gefechtsfähig anzukommen. Ein alter, kriegserfahrener Reiteroffizier, der von Jena bis Moskau und Paris geritten war, sagte uns dereinst: „richten Sie sich stets mit den Forderungen, welche Sie an die Pferde Ihrer Schwadron stellen, nach den schwächsten Thieren und Sie werden jeder Zeit eine gefechtsfähige Truppe haben.“ — Man reite die 50 Schritt mehr, welche man dem Trabe aufbürden will, ruhigen Galopp und man wird nach Zeit und Schonung der Pferdekräfte besser dabei fahren. Um $1/2$ deutsche Meile in dem verstärkten Trab-Tempo von 350 Schritt in der Minute zu hinterlegen, bedarf es eines Zeitaufwandes von 14 Minuten 17 Sekunden. Reitet man von dieser $1/2$ Meile $1/4$ Meile Trab zu 300 Schritt in der Minute und $1/4$ Meile Galopp zu 500 Schritt in der Minute, so braucht man nur 13 Minuten 20 Sekunden, erspart also fast eine volle Minute Zeit und hat frischere Pferde, welche in kürzerer Zeit wieder zu Athem kommen, als hätte man die ganze Strecke im verstärkten Trabe zurückgelegt. Die Erfahrungen des Turf sind sicherlich sehr lehrreich, auch für die Ausbildung der Reiterei, namentlich bezüglich der Dauer, jedoch in Rücksicht auf das so sehr verschiedene Pferde-Material nie in ihrem ganzen Umfange verwendbar.

**) Die Erscheinung des Eisenklappens tritt, selbst bei großer Ermüdung, unter den Pferden der Preußischen Reiterei nur sehr selten hervor und dann auch nur bei Pferden, welche diesen Fehler von vornherein haben, weil ihre Beine überhaupt zu lang sind, im Verhältniß zum Rücken, oder die Hinterbeine zu lang im Verhältniß zur Schulterfreiheit (überbaut). Bei jungen Pferden zeigt derselbe sich bisweilen, bevor sie die richtige Elastizität im Gebrauche ihrer Gliedmaßen erlangt haben. Es ist ein interessantes Mittel für den Vergleich zwischen dem Pferde-Material der französischen und deutschen Reiterei, daß man dort als eine regelmäßige Erscheinung zu betrachten gewöhnt ist, was hier entschieden für einen seltener vorkommenden Fehler gehalten wird

A. d. Uebers.

Gangarten gestattet einer Truppe, weite Märsche zu machen mit möglichster Schonung und Schnelligkeit, wie wir in dem nächsten Paragraphen nachweisen werden.

Zunächst aber wollen wir die Geschwindigkeit feststellen, welche von einem Truppenpferde im Trabe verlangt werden darf, sowie die Bedingungen, unter denen dasselbe diese Gangart annehmen kann oder aufgeben muß.

Das schlechteste Wagenpferd, daran gewöhnt in der Regel im Schritt zu arbeiten, kann im Trabe den Kilometer in 5 Minuten zurücklegen; das schlechteste Truppenpferd würde demnach noch weniger Zeit hierzu gebrauchen. Handelt es sich um nicht mehr als 3 Lieus ($1^1/_2$ Meilen), so kann der Trab die Geschwindigkeit von 4 Minuten auf den Kilometer erhalten; soll die Arbeit jedoch länger als eine Stunde dauern, so muß der allmälig wachsenden Ermüdung Rechnung getragen werden und man kann keine größere Geschwindigkeit als 4 Minuten 15 Sekunden auf den Kilometer verlangen.

Selbst wenn sehr große Eile erwünscht ist, darf diese Schnelligkeit nicht erhöht werden, sobald der Marsch mehrere Stunden dauern soll, denn ein Theil der Kolonne würde alsdann genöthigt sein, zu galoppiren, um den Pferden der Spitze zu folgen, und die ganze Truppe rasch ermüden.

Der Trab muß aufgegeben werden, sobald eine auch nur sanfte Höhe zu überschreiten ist. Das Spiel der Muskeln und Lungen nimmt alsdann in solchem Maße zu, daß ein bedeutender Kräfteverlust die Folge davon ist.*)

Dies ist auch bergab der Fall, wenn der Abhang steil, ist die Senkung hingegen sanft und von geringem Falle, so macht sich eine fühlbare Zunahme der Schnelligkeit des Pferdes bemerklich. Man läuft hierbei freilich Gefahr, dasselbe am Widerrist zu verletzen, aber diese Möglichkeit muß der Nothwendigkeit weichen, so schnell als thunlich das Ziel zu erreichen.

Man darf daher traben in der Ebene und sanft bergab, jedoch nie bergauf.

---

*) Die Athemzüge eines Pferdes mit Gepäck steigern sich im Trabe bergauf bis zu 70 und 74 in der Minute. Dies sind mehr als die Athemzüge eines Pferdes ohne Gepäck, im Galopp auf gerader Linie.

III.

Studien über die beste Art der Zusammenstellung des Schritts und Trabes, um mit möglichst geringster Anstrengung und möglichst größter Schnelligkeit zu marschiren.

Mehrere Kolonnen können eine und dieselbe Strecke in derselben Zeit zurücklegen, jedoch mit einem sehr verschiedenen Maße der Ermüdung. Alles hängt von der Art und Weise ab, wie man mit dem Schritt und Trabe wechselt; die Zusammenstellungen beider Gangarten können unendlich zahlreich sein, Erfahrung und Beobachtung zeigen uns, welche die besten sind.

Die Zusammenstellung, welche man heute im Allgemeinen angenommen hat, ist 2 Kilometer im Trabe und 1 Kilometer im Schritt; im Felde ist aber häufig eine größere Schnelligkeit nöthig, wie erreicht man diese?

Nehmen wir z. B. zwei Entfernungen an, eine geringere von 12 Kilometer ($1^3/_5$ Meilen), eine größere von 40 Kilometer ($5^1/_3$ Meilen).

Die erstere Entfernung soll in einer Stunde zurückgelegt werden. Legen wir nun die bei Lunéville festgestellten Schnelligkeiten von 4 Minuten auf 1 Kilometer im Trabe und 8 Minuten auf 1 Kilometer im Schritt zu Grunde*) — welche wir jedoch nur für die erste Stunde zulässig halten — so würde jene Strecke bei einem Wechsel von 2 Kilometer Trab und je 1 Kilometer Schritt in 64 Minuten zurückgelegt werden.

Handelt es sich um eine bedeutendere Entfernung, 10 Lieus ($5^1/_6$ Meilen), so würde diese Aneinanderreihung der Gangarten (selbst ohne Halt, was seine Schwierigkeiten hat) nicht die hinreichende Geschwindigkeit ergeben, um 40 Kilometer ($5^1/_3$ Meilen) in 4 Stunden zurückzulegen. Ein Truppenpferd, welches mehrere Stunden marschiren soll, braucht — man erinnere sich dessen — auf 1 Kilometer im Trabe mindestens 4 Minuten 15 Sekunden, im Schritt mindestens 10 Minuten. Man würde also, ohne Halt, auf 39 Kilometer 4 Stunden 30 Sekunden verwenden müssen.

---

*) Dies würde auf die deutsche Meile im Trabe 30, im Schritt 60 Minuten ergeben, das preußische Reglement gestattet auf die Meile im Trabe 33 Minuten 20 Sekunden, im Schritt 80 Minuten.

A. d. Uebers.

Sei die Entfernung nun groß oder klein, so eignet sich diese Zusammenstellung, wie man sieht, schlecht für die Marschforderungen, welche wir in unserer Tabelle aufgestellt haben (vgl. S. 8); sie muß daher verworfen werden.

Es giebt zwei Wege, um zu einer größeren Geschwindigkeit zu gelangen. Der eine besteht darin, die Dauer des Trabes zu verlängern, der andere darin, dieselbe zu verringern, indem man in demselben Maße die Dauer des Schritts verkürzt. Wir wollen dies nachstehend näher erörtern.

Verlängerung der Dauer des Trabes. — Es ist in die Augen fallend, daß man schneller vorwärts kommt, wenn man 3 anstatt 2 Kilometer trabt, aber unter welchen Bedingungen ist dies ausführbar? Bei der Linien- und Reserve-Reiterei beginnen nach 1600—1800 Metern bereits einige Pferde mit den Eisen zu klappen, ein Zeichen der Ermüdung, welches nicht täuscht. Von 2—3000 Meter vermehrt sich die Zahl dieser Pferde beträchtlich. Unter diesen Umständen würde es nöthig werden, um das Eisenklappen zu verhindern, die Pferde aufzumuntern, dies würde ihre Anstrengung erhöhen, oder die Gangart zu verkürzen, dies würde der Geschwindigkeit Abbruch thun. Was man auch thun mag, man vergeudet durch eine derartige Ausdehnung des Trabes unnütz die Kräfte des Thieres, welches schließlich doch weniger weit gehen wird, und würde daher Unrecht thun, wollte man, um eine gleiche Geschwindigkeit des Marsches zu erlangen, die Dauer des Trabes verlängern.

Abkürzung der Dauer des Trabes und Schritts. — Bei einem Pferde, welches wenig Blut hat, müssen die Gangarten öfters gewechselt werden, man gewährt dadurch den Lungen und Muskeln häufigere Ruhepunkte, das Pferd bewegt sich ruhig und fast ohne zu schwitzen.

Man darf indessen auch nicht in das Extrem verfallen, die Gangart alle Augenblicke zu wechseln. Der zu häufige Uebergang vom Schritt in den Trab und vom Trab in den Schritt würde Reiter und Pferde nervös machen. Zwischen beiden Extremen giebt es eine goldene Mittelstraße, welche die Erfahrung uns hat finden lassen.

Kein Pferd klappt mit den Eisen auf einer Strecke bis zu 1500 Meter. Dies ist ein Beweis, daß auf einer solchen Strecke die Muskeln ihre volle Kraft behalten. Die Bewegung ist noch sehr frei, zeigt Triebkraft und wird ohne Anstrengung beibehalten. Ueber diese Entfernung hinaus jedoch wächst die Zahl der Pferde, welche mit den Eisen klappen, mehr und mehr, zugleich nimmt die Schnelligkeit ab. In Rücksicht auf die Geschwindigkeit

ist es daher am vortheilhaftesten, etwa 1500 Meter im Trabe zurückzulegen. Eine solche Entfernung entspricht auch am meisten der Muskelkraft unserer Pferde, man hat weder nöthig, ihren Eifer anzustacheln, noch ihre Thatkraft für eine so geringe Anstrengung besonders zu erwecken.

Um nun die Dauer des Schritttempos, welches diesen 1500 Metern im Trab entspricht, zu bestimmen, müssen wir die Lungen befragen. Nach 1500 Metern Trab hat das Pferd 5 Minuten im Schritt nöthig, um die Ruhe und Regelmäßigkeit des Athmens wieder zu gewinnen, nach 500 Meter im Schritt kann man daher den Trab wieder aufnehmen und wird das Pferd sich so auf die ihm am meisten zusagende Weise weiter bewegen.

Diese Zusammenstellung der Gangarten dürfte die für einen Marsch angemessenste sein. Sie ist gleichzeitig für die Schnelligkeit am günstigsten, da das Trabtempo während seiner ganzen Dauer ohne Verkürzung beihehalten werden kann. Sie gestattet auch, wie wir im folgenden Paragraphen sehen werden, sowohl größere als geringere Strecken, wie wir solche weiter oben angeführt haben, mit Leichtigkeit zurückzulegen.

Sie ist unter allen Gesichtspunkten diejenige Zusammenstellung, welche sich am besten für den Feldgebrauch eignet.

IV.

Zahl der Halte je nach den Entfernungen.

Prüfen wir diese Frage aus dem doppelten Gesichtspunkte des Friedens und Krieges.

Die Halte dienen dazu, um das Pferd ausruhen zu lassen, indem man ihm einen Theil des ungeheuren Gewichtes abnimmt, mit welchem es belastet ist und um den Zustand des Sattelzeuges zu prüfen. Bei jedem Halte muß der Reiter absitzen.

In Friedenszeit. — Beim Abmarsch von der Etappe reite man Schritt. Dies hat denselben Zweck, als der Schritt vor dem Wettlauf und dient dazu, alle Organe für eine schnellere Bewegung vorzubereiten. 15—20 Minuten, d. h. 1500—2000 Meter im Schritt genügen, um den Gelenken ihre volle Geschmeidigkeit und den Lungen ein freies Spiel zu geben. Hierauf trabt man 1 Kilometer, reitet dann wieder 5 Minuten lang Schritt und demnächst

einen zweiten Kilometer Trab. Zweimal Trab ist unserer Meinung nach nothwendig, bevor man das Sattelzeug zurechtrückt, weil dadurch allen Pferden Gelegenheit geboten wird, sich gehörig auszuschnaufen. Es nützt nichts, früher anzuhalten, weil Gurten und Sattel sich noch nicht bei allen Pferden gelockert haben würden.

Nach dem zweiten Male Trab werden einige Minuten im Schritt genügen, um die Athmung wieder in ihren Normalzustand zurückzuführen (5 Minuten). Alsdann wird der erste Halt gemacht. Nach 5 Minuten reitet man weiter, zuerst 5—600 Meter im Schritt, dann wieder Trab.

Wenn die Etappe nicht über 28 Kilometer ($3^2/_3$ Meilen) beträgt, so sind unserer Ansicht nach zwei Halte genügend. Der erste 5 oder 6 Kilometer ($^2/_3$—$^3/_4$ Meilen) nach dem Abmarsch, der andere 10 Kilometer ($1^1/_3$ Meilen) vor der Ankunft. Je seltener der Reiter absitzt, desto besser wird es sein. Man könnte es fast einem Sturmlaufe vergleichen, wenn der Reiter sich bemüht, mit all seinen Waffen inmitten seines Gepäckes Platz zu nehmen. Dies Unternehmen versetzt stets das ganze Sattelzeug in eine schwankende Bewegung, welche die Haut des Pferdes runzelt, Decke und Sattel in Unordnung bringt und das Pferd nicht selten verletzt. Für eine Strecke von 28 Kilometer sind daher zwei Halte vollständig genügend.

Auf einem Marsche über 28 bis 40 Kilometer, ungefähr die äußerste Grenze unserer Etappen, hält man noch zwischen dem ersten Halt von 5 Minuten und dem letzten, welcher 10 Kilometer vor der Ankunft gemacht werden soll, auf der Hälfte des Weges einmal an und sitzt während einer Viertelstunde ab, um die Pferde ausruhen zu lassen. Zwei oder drei Kilometer vor dem Ende der Etappe darf man bis zur Ankunft nicht mehr traben. Die Etappe wird also mit 25 Minuten Schritt beendigt, wodurch man erreicht, daß alle Pferde mit ruhigen Lungen und trocken ankommen.

Dies ist eine vernünftige Eintheilung der Halte für einen Friedensmarsch. Die Schnelligkeit eines solchen Marsches beträgt 8 Kilometer auf die Stunde, die Halte mit eingerechnet.

In Kriegszeiten. — Die Zahl der Halte richtet sich hier natürlicher Weise nach der Schnelligkeit, welche in Rücksicht auf die Länge der zurückzulegenden Strecke für den Marsch angenommen werden muß.

Wie bereits oben gesagt, kann, wenn 120 Kilometer zurückgelegt werden sollen, die Schnelligkeit nur folgende sein:

12	Kilometer	($1\frac{1}{3}$	Meilen)	in 1	Stunde.
22	„	(3	„)	„ 2	Stunden.
32	„	($4\frac{1}{4}$	„)	„ 3	„
40	„	($5\frac{1}{3}$	„)	„ 4	„
45	„	(6	„)	„ 5	„
54	„	($7\frac{1}{5}$	„)	„ 5	„
60	„	(8	„)	„ 7	„

Hierauf eine Ruhe von einigen Stunden.

Mit Hülfe aller früher gegebenen Erfahrungssätze ist es leicht, die Richtigkeit unserer Berechnungen zu erweisen.

Wir haben aus den angeführten Thatsachen ersehen, daß im Allgemeinen 3 Lieus ($1\frac{1}{2}$ Meilen) von einem ziemlich guten Pferde in einer Stunde zurückgelegt werden können. Dies wird demnach auch bei der Durchschnittszahl unserer Pferde der Fall sein, welche man wohl im Allgemeinen in diese Kategorie rechnen kann. Auch unsere Zusammenstellung der Gangarten giebt diese Schnelligkeit, da ihr zu Folge während der ersten Stunde des Marsches 1 Kilometer im Trabe in 4 Minuten und 500 Meter im Schritt in 4 Minuten zurückgelegt werden, folglich 3 Lieus in 60 Minuten. — Kein Halt.

Auf Strecken von 12—24 Kilometer ($1\frac{3}{5}$—$3\frac{1}{5}$ Meilen) ist nur ein Halt nöthig, nicht um die Pferde ausruhen zu lassen, sondern um das Sattelzeug wieder zurecht zu rücken.

Auf Entfernungen von mehr als 12 Kilometer kann man den Kilometer im Schritt nur noch in 10 Minuten, im Trabe in 4 Minuten 15 Sekunden zurücklegen. Es ist eine Erfahrungssache, daß ein gutes Pferd dazu gehört, um 2 Stunden lang das Tempo von 3 Lieus ($1\frac{1}{2}$ Meilen) in der Stunde beibehalten zu können. Die durchschnittliche Schnelligkeit des Truppenpferdes muß demnach geringer sein und wirklich ergiebt unsere Zusammenstellung des Schritts und Trabes auch nur 22 Kilometer ($2\frac{14}{15}$ Meilen) in 2 Stunden 5 Minuten.

Wir sagten, daß nur ein sehr gutes Pferd 3 Stunden lang, im Tempo von 3 Lieus auf die Stunde, gehen könnte, und bleiben auch weit hinter dieser Schnelligkeit zurück, da unsere Zusammenstellung der Gangarten nur 32 Kilometer ($4\frac{1}{4}$ Meilen) in drei Stunden ergiebt, excl. 4—5 Minuten für einen Halt.

Bei einer Entfernung von 40 Kilometer soll man in 4 Stunden ankommen. Die Schnelligkeit der einzelnen Gangarten ergiebt 3 Stunden, 47 Minuten, 20 Sekunden, davon 12 Minuten 40 Sekunden Ruhe für zwei Halte.

Was nun die Entfernungen von mehr als 40 Kilometer betrifft, so liefert uns die Prüfung aller Arten von Pferden den

Beweis, daß diese Entfernungen nicht mehr mit derselben Schnelligkeit zurückgelegt werden, als kürzere, außer von ausgezeichneten Pferden. Wir haben diese Beobachtung nicht unbeachtet gelassen.

So haben wir für 45 Kilometer 5 Stunden angenommen, während unsere Zusammenstellung der Gangarten uns nur 4 Stunden 15 Minuten 45 Sekunden Dauer giebt, es bleiben also $^3/_4$ Stunden Ruhe übrig für vier Halte.

Auf 54 Kilometer nehmen wir 6 Stunden an; es bleiben daher 54 Minuten für Halte, da wir nur 5 Stunden 6 Minuten 14 Sekunden marschiren.

Und endlich bleiben bei einer Strecke von 60 Kilometern 1 Stunde 20 Minuten Ruhe auf 6 Halte zu vertheilen, da wir 7 Stunden auf einen Marsch rechnen, welcher in 5 Stunden 41 Minuten zurückgelegt werden kann.*)

Nach 4 oder 5 Stunden Ruhe kann man 60 weitere Kilometer durchreiten und zwar in einer Zeit von 10 Stunden im Schritte und 50 Minuten für 5 Halte, welche von 12 zu 12 Kilometer zu machen sind.

Wenn die Truppe in einem Tage nur 60 Kilometer, statt 120, zurücklegen soll, so wird die auf der weiter oben gegebenen Tabelle**) dargestellte Vermehrung der Schnelligkeit eine natürliche. Da man nach 60 Kilometern anhalten muß, ist es unnöthig, 7 Stunden auf einen Marsch zu verwenden, welcher in 5 Stunden 41 Minuten gemacht werden kann. Bei den Halten läßt sich daher viel Zeit ersparen, wenn man sie kürzer und weniger zahlreich macht. Diese Ersparniß macht es möglich, wie wir weiter oben angegeben haben, 50 Kilometer in 5 Stunden und 60 Kilometer in 6 Stunden zurückzulegen. Es versteht sich von selbst, daß man nur dann mit solcher Schnelligkeit marschirt, wenn die Truppe mit Ungeduld erwartet wird.

---

*) Bei den drei Strecken, 45, 54, 60 Kilometer, kann man die Zahl der Halte vermindern und diese Ruhepunkte durch Schrittreiten, an Stelle des Trabes, ersetzen.

**) Siehe die Tabelle auf Seite 8.

V.

Studien über den Galopp.

Die Zusammenstellung von Schritt und Trab gewährt die Möglichkeit, große Entfernungen zurückzulegen. Hierbei braucht das Pferd hauptsächlich seine Muskelkräfte, während die Lungen nur sehr wenig in Anspruch genommen werden, denn nach 1500 Metern im Trabe reitet man jedes Mal Schritt, bis das Athmen wieder regelmäßig geworden ist.

Bei der Galoppbewegung verhält es sich nicht so. Zwar wird in der Regel nur auf kurze Entfernungen Galopp geritten, im Kriege jedoch muß oft ein vom Regen erweichter Boden passirt werden, wobei dann die Anstrengungen bedeutend wachsen und ein beschleunigtes Athmen der Pferde zur Folge haben. Es ist daher von Wichtigkeit, zu wissen, in welchem Umfange letzteres geschieht, um danach die Leistungsfähigkeit der Pferde beurtheilen zu können.

Für den Schritt und Trab, welche Gangarten allgemein im Gebrauch sind, haben uns die Leistungen der verschiedenen Pferdearten als Anhalt dienen können, um die Grenzen der Leistung auch für das Truppenpferd bestimmen zu können, indem wir dabei auf die Verschiedenheit dieser Arten, ihre Abkunft, ihren Gesundheitszustand und ihre Ernährungsweise Rücksicht nahmen. Diese Anhaltspunkte fehlen aber gänzlich für den Galopp. Außer bei dem Heere, wird der Galopp nur von Pferden, welche zum Spazierenreiten, zum Wettlauf oder zur Jagd dienen, gefordert. Aber weder die einen noch die andern leisten eine Arbeit, welche uns zum Anhalt dienen könnte, denn bei ihnen ist Alles ausnahmsweise: Nahrung, Pflege, Adel der Abkunft, Körperbildung 2c. Da es aus diesem Grunde nicht möglich war, durch einfache Schlußfolgerung zum Ziele zu gelangen, haben wir unsere Erfahrungen an dem Truppenpferde selbst gemacht, um die Grenze seiner Leistungsfähigkeit, was Ausdauer und Schnelligkeit betrifft, zu bestimmen.*)

Diese Leistungsfähigkeit übertrifft bei Weitem das, was man im Allgemeinen hierüber denkt. Sie kann sich bis auf die ungeheure Entfernung von 3500 Meter (²/₃ Meilen) erstrecken.

---

*) Die folgenden Zahlen beruhen auf Versuchen mit Pferden aller Art und tragen daher einen durchaus allgemeinen Charakter.

Nur ist es von der höchsten Wichtigkeit, die Grundsätze zu kennen, nach welchen ein derartiger Lauf eingerichtet werden muß, je nach der Entfernung; denn werden die Pferde schlecht geführt, so erschöpfen sie sich schnell, vorzüglich wenn der Lauf von vornherein zu sehr beschleunigt wird.

Folgende Thatsache, oft bei unsern Versuchen beobachtet, giebt hierfür einen Beweis.

Wenn man ein Pferd, welches eine bedeutende Strecke, z. B. 3500 Meter, durchlaufen soll, von Anfang an zu sehr antreibt, so läßt dasselbe nach 11 bis 1200 Metern in seiner Schnelligkeit merklich nach, dies hält auf einer Strecke von 3 bis 400 Meter an und wird dann erst die Bewegung wieder die ursprüngliche. Käme es daher darauf an, ein zwischen 12 und 1500 Schritt liegendes Ziel noch mit vollster Kraft zu erreichen, und man wendete gleich von vorn herein die äußerste Schnelligkeit auf, so würde man gerade im Augenblick der Verlangsamung bei jenem Ziele anlangen und somit, theilweise wenigstens, den Zweck verfehlen.

Hier die Erklärung für diese Thatsache.

Die Lungen, welche vor dem Laufe nicht erweitert waren, füllen sich plötzlich und strotzen von Luft. Das Pferd kommt bald außer Athem, und die Folge davon ist, daß sein Lauf langsamer wird; durch diese Verlangsamung erlangen die Lungen von Neuem ihr volles Spiel, und das Pferd, alsdann viel freier, greift mit der anfänglichen Schnelligkeit aus.

Um diesem Uebelstande des plötzlichen Nachlassens der Schnelligkeit vorzubeugen, giebt man dem Pferde vor dem Laufe einen Versuchsgalopp, Canter genannt.

Man sieht hieraus, wie nothwendig es ist zu wissen, wie das Pferd, je nach der Entfernung, geführt werden muß. Die hier folgende Tabelle giebt einen Anhalt für den Wechsel der Schnelligkeit.

Stufenleiter der Schnelligkeit für den Galopp.

Die Truppe bewegt sich auf ebenem und festem Boden, und man geht von der Voraussetzung aus, daß sie an demselben Tage noch nicht gearbeitet hat.

Auf 1000 Meter und darunter kann man gleich anfangs mit großer Schnelligkeit reiten.

		Im gewöhnlichen Galopp.	Im gestreckten Laufe.
Auf 1500	Meter	800	700
„ 2000	„	1500	500
„ 2500	„	2200	300
„ 3000	„	den ganzen Lauf im gewöhnlichen Galopp und nur 60 Meter im gestreckten Laufe.	
„ 3500	„	2000 Meter im gewöhnlichen Galopp. Von 2000 bis 3500 Meter im Galopp von 500 Meter in der Minute. Die Geschwindigkeit kann vor dem Ziele **nicht** erhöht werden.	

Auf 5000 Meter reitet man die ganze Strecke im natürlichen Galopp. Unmöglich bei der Ankunft einen Angriff zu machen.

Zustand der Pferde nach diesen Läufen.

Nach 1000 Meter gestreckten Laufes (100 Sekunden durchschnittliche Geschwindigkeit), muß man anhalten oder Schritt reiten, denn die Lungen sind überfüllt, die Muskeln aber haben noch Kraft genug, um zu arbeiten. 20 bis 25 Minuten würden nöthig sein, um das Athmen auf den Normalzustand zurückzuführen, aber schon nach 10 Minuten Ruhe kann man wieder abreiten und ist dann noch genug Athmungsfreiheit vorhanden, um 4 bis 500 Meter mit größter Schnelligkeit reiten zu können, oder 12 bis 1500 Meter, wenn gewöhnlicher Galopp genügt, da der gestreckte Lauf eine dreifache Ausgabe an Kräften erheischt. Nach 10 Minuten Ruhe kann noch ein drittes Mal ein gestreckter Lauf von 3 bis 400 Meter ausgeführt werden.

Nach einem Laufe von 3500 Meter im Galopp (7 Minuten durchschnittliche Schnelligkeit) sind Muskeln und Lungen ermüdet. Zwar ist das Pferd noch fähig weiter zu galoppiren, aber es würden sich in den folgenden Tagen Nachwehen zeigen. 15 Minuten nach einem solchen Laufe ist die Ruhe der Lungen wiederhergestellt.

Hat man 5000 Meter im Galopp zurückgelegt, so ist das Maximum der Leistungsfähigkeit eines Pferdes erreicht, die Arbeit eines ganzen Tages. Dennoch kann eine Truppe, trotz aller Ermüdung, weiter marschiren, jedoch nur im Schritt. 20 Minuten nach diesem Laufe ist die Ruhe der Lungen zurückgekehrt.

Dies sind die Leistungen eines Truppenpferdes im Galopp, sie sind sehr bedeutend, werden aber auch häufig von ihm gefordert.

Im Felde findet sich selten ein Boden, welcher gestattet mit der größtmöglichen Schnelligkeit zu reiten, trotzdem kann die zu

einer Infanterie-Division gehörige Reiterei in die Lage kommen, eine beträchtliche Strecke im Galopp zurücklegen zu müssen. Sie soll sich so viel als möglich gedeckt halten, und so lange ihre Thätigkeit nicht in Anspruch genommen wird, ungefähr 5 bis 600 Meter hinter ihrer Infanterie halten, welche selbst 7 bis 800 Meter vom Feinde entfernt ist. Wenn letzterer sich zurückzieht, wird der Zwischenraum noch um 3 bis 400 Meter vergrößert. Die Entfernung der Reiterei von dem sich zurückziehenden Feinde beträgt folglich in diesem Augenblicke 17 bis 1800 Meter. Will man aber eine bedeutende Wirkung erzielen, so muß man den Feind umgehen und einen Umweg von 5 bis 600 Meter machen; im Ganzen also 2500 Meter. Diese 2500 Meter aber werden ebensowohl durch Ackerland als auf Straßen zurückzulegen sein, was einem Galopp von 3500 Metern gleichkommt.*) Wir haben soeben gesehen, daß die Kräfte unserer Pferde einer derartigen Leistung vollkommen gewachsen sind, daß es aber vornehmlich darauf ankommt, die aufzuwendende Schnelligkeit richtig zu bemessen und zu vertheilen.

Deshalb schließen wir das Kapitel, indem wir die Aufmerksamkeit des Lesers auf folgenden Grundsatz lenken: In der Galoppbewegung entkräftet weniger die Länge des Weges, als die Geschwindigkeit, mit der man reitet.

Wenn man daher auf eine Strecke von 3 bis 4000 Metern Zeit hat, den Galopp durch einen kurzen Trab zu unterbrechen, so soll man nicht versäumen dies zu thun. Folgendes Beispiel giebt hierfür einen Beweis.**)

Man hatte eine Wette auf ein Pferd gemacht, welches in ununterbrochenem Galopp dreimal um den Park von Boulogne laufen sollte (nicht ganz 9 Lieus oder 4½ Meile). Eine Zeitdauer war nicht festgesetzt, die einzige Bedingung, daß die Gangart nicht gewechselt werden durfte. Reiter und Pferd kamen völlig erschöpft an; man sagt, daß Letzteres sich nie habe vollständig wieder erholen können, und doch waren viele Reiter mit Leichtigkeit gefolgt, indem sie abwechselnd Trab und Galopp ritten.

It is the pace what kill, „die Schnelligkeit ist es, welche tödtet"; sagt ein englischer Grundsatz, den man recht beherzigen sollte, denn Nichts ist richtiger.

---

*) Das hier in Bezug auf die Divisionsreiterei Gesagte dürfte in mindestens gleichem Maße auf die Reiterdivisionen Anwendung finden. A. d. Uebers.

**) Angabe des Herrn de Curnieu.

Drittes Kapitel.

Bestimmung der Kraft, welche einer Reiter-Truppe noch bleibt, je nach der Strecke, welche sie zurückgelegt hat.

Wir haben uns bisher damit beschäftigt die Zeit zu berechnen, welche eine Reiter-Truppe braucht, um sich von einem gewissen Orte nach einem anderen zu begeben. Diese Berechnungen würden wenig Werth haben, wenn man nicht annähernd bestimmen könnte, wie viel Kraft der Truppe bei ihrer Ankunft am Ziele übrig bleibt und in welchen Grenzen man den Schritt, Trab und Galopp verwenden kann, um die betreffende Strecke zu hinterlegen.

Jedermann weiß, daß nach einem Marsche von 32 Kilometer in 3 Stunden das Pferd noch kräftig genug ist, um weiter gehen zu können; aber wie soll man das Maß dieser Kraft genau bestimmen?

Versuchen wir dies durch Beantwortung folgender Fragen:

1) Welches ist das Maximum der Entfernung, nach deren Zurücklegung man dem Truppenpferde mehrere Stunden Ruhe gewähren muß?
2) Welches ist die Marschgeschwindigkeit bei dieser größten Entfernung?
3) Welches ist die Schnelligkeit bei geringeren Entfernungen?
4) Welches sind die Aequivalente der verschiedenen Gangarten; oder mit andern Worten: ein Kilometer im Galopp steht gleich (der Leistung und Schnelligkeit nach) wie viel Meter in gestrecktem Lauf oder wie viel Kilometer im Trabe?

Da diese Fragen mit Ausnahme der letzten in den vorhergehenden Kapiteln bereits besprochen sind, würde es überflüssig sein, nochmals darauf zurückzukommen, und beschäftigen wir uns daher

ohne Weiteres sogleich mit einer Truppe, welche 120 Kilometer zurückzulegen hat.

Wir haben bereits gesehen, daß es nach einer Strecke von 60 Kilometern nothwendig wird, dem Pferde eine längere Ruhe zu gestatten, will man dasselbe nicht übertreiben.

Soll nun die Kraft berechnet werden, welche demselben noch bleibt, nachdem es eine Strecke von weniger als 60 Kilometer durchlaufen hat, so braucht man nur die Kilometerzahl des thatsächlich hinterlegten Weges von 60 abzuziehen, muß dabei jedoch die Steigerung der Ermüdung mit in Rechnung stellen, welche daraus erwächst, wenn eine Strecke von weniger als 60 Kilometern mit erhöhter Schnelligkeit durchlaufen wird.

Zwei Truppen-Abtheilungen haben z. B. beide eine Entfernung von 60 Kilometer zurückzulegen: die eine ist mit der Normalgeschwindigkeit von 8600*) Meter in der Stunde marschirt, während die andere die ersten 32 Kilometer in drei Stunden gemacht hat**). Die erstere hat also nur 25,800 Meter in derselben Zeit zurückgelegt, in welcher die andere 32,000 Meter machte.

Da also die erstere Truppe mit der normalen Geschwindigkeit von 8600 Meter in der Stunde geritten ist, genügt es, wenn man die zurückgelegten 25,800 Meter von der Gesammtzahl der zurückzulegenden Strecke, 60,000 Meter, abzieht, um die jener Truppe in diesem Augenblick noch verbleibende Kraft zu berechnen, dies ergiebt 34,200 Meter, welche dieselbe noch zurückzulegen vermag. Die andere Truppe dagegen, welche ungefähr 7000 Meter mehr in derselben Zeit gemacht hat, wird nicht mehr im Stande sein, die 28,000 Meter voll zurückzulegen, welche sie vom Ziele trennen. Da man die von ihr zuviel gemachten 7000 Meter von den noch zurückzulegenden 28,000 Metern in Abzug bringen muß, um in Metern den Ausdruck für die Leistungsfähigkeit zu erhalten, welche ihr in Wahrheit bleibt; dies sind also 21,000 Meter, welche sie noch zurückzulegen vermöchte, nachdem sie 32,000 Meter in drei Stunden durchlaufen hat.

---

*) Die angegebene Schnelligkeit für die ersten 60 Kilometer, wenn die Truppe deren 120 zurücklegen soll, ist, wie man sich dessen erinnern wird, 8,600 Meter per Stunde, während sie 10 Kilometer beträgt, wenn die Truppe mit 60 Kilometern ihr Ziel erreicht hat.

**) Die erstere Abtheilung würde auf diese Entfernung 3¾ Stunden gebraucht haben. A. d. Uebers.

Die Berechnung für alle übrigen Entfernungen ist eine gleiche, und beabsichtigen wir, sie eine nach der anderen zu geben; zuvor aber müssen, um genauer rechnen zu können, die gleichartigen Leistungen der verschiedenen Gangarten bestimmt, d. h. die Leistungsfähigkeit im Trabe, Galopp und gestreckten Laufe in Kilometern und Metern ausgedrückt werden.

Die bezüglich des Athmens der Pferde angestellten Beobachtungen geben hierfür vortreffliche Anhaltspunkte.

Sie haben zunächst den Beweis geliefert, daß das Pferd nur durch die Ermüdung der Lungen, nicht durch die der Muskeln gezwungen wird zeitweise anzuhalten, sobald es sich in einer andern Gangart als im Schritt bewegt. Die Lungen sind daher die Regulatoren und zeigen, daß 3000 Meter im gewöhnlichen Trabe einen gleichen Grad von Ermüdung zur Folge haben, als 800 Meter im Galopp, und 1000 Meter im Galopp ebenso viel als 250 Meter in gestrecktem Laufe.

Hierdurch gelangt man zu nachstehender Schlußfolgerung.

Ein Reitertrupp kann 7 Stunden marschiren, ohne andere Ruhepunkte als die regelmässigen Halte, wenn er sich in dem Tempo von 8,600 Meter in der Stunde bewegt; jede Stunde Arbeit ergiebt also in runder Zahl 7000 Meter im Trabe, oder 1900 Meter im Galopp, oder 450 Meter in gestrecktem Laufe.

Man wird also ebenso viele Male die eine oder die andere dieser Entfernungen in der entsprechenden Gangart zurücklegen können, als Arbeitsstunden zur Verfügung stehen.*)

Die am Ende jeder Strecke noch verfügbare Kraft wird daher folgende sein:

In einer Stunde kann eine Reitertruppe 12,000 Meter zurücklegen. Bei ihrer Ankunft wird sie im Stande sein, noch 45,000 Meter**) abwechselnd im Schritt und Trab, oder fünf Entfer-

---

*) Mit andern Worten: es können nach Ansicht des Verfassers zurückgelegt werden:

abwechselnd im Schritt und Trabe in	7 Stunden	$8600 \times 7 =$	60,200 Meter,
nur im Trabe „	7 „	$7000 \times 7 =$	49,000 „
nur im Galopp „	7 „	$1900 \times 7 =$	13,300 „
nur in gestrecktem Laufe „	7 „	$450 \times 7 =$	3,150 „

Die bedeutenden Unterschiede in den Entfernungen beruhen darauf, daß nach den stärkeren Gängen das Pferd sehr viel längerer Ruhepausen bedarf, um wieder zum vollen Gebrauch seiner Lungen zu gelangen. A. d. Uebers.

**) Nach der früheren Annahme des Verfassers (vergl. S. 29) müßten von den 60,000 Meter, welche die normale Marschentfernung darstellen, nicht allein die 12,000 hier in einer Stunde zurückgelegten Meter in Abzug gebracht werden, sondern auch die 3400 Meter, welche zu viel gemacht sind, da nur 8600 in einer

nungen zu durchlaufen, von denen jede, im Trabe 7000 Meter, im Galopp 1900 Meter und in gestrecktem Laufe 450 Meter darstellt. Natürlicher Weise können diese fünf Entfernungen nicht ohne Unterbrechung hinter einander fort zurückgelegt werden, da die Pferde von Zeit zu Zeit Athem schöpfen müssen. Unsere Tabelle über die Athmung giebt für die verschiedenen Geschwindigkeiten die entsprechende Zeitdauer.

In 2 Stunden kann eine Truppe 22,000 Meter zurücklegen. Bei ihrer Ankunft wird sie im Stande sein, noch 33,000 Meter*) abwechselnd im Schritt und Trabe, oder vier Entfernungen**) zu durchlaufen, von denen jede im Trabe 7000 Meter, im Galopp 1900 Meter und in gestrecktem Laufe 450 Meter darstellt. Jede der vier Entfernungen ist von der andern durch die nöthige Ruhe zu trennen, um wieder zu Athem zu kommen.

In 3 Stunden kann eine Truppe 32,000 Meter machen. Bei ihrer Ankunft wird sie im Stande sein, noch 21,800 Meter abwechselnd im Trabe und Schritt, oder zwei Entfernungen zurückzulegen, von denen jede im Trabe 7000 Meter, im Galopp 1900 Meter, im gestreckten Laufe 450 Meter darstellt. In Betreff der Ruhepunkte gilt dasselbe wie oben.

In 4 Stunden kann eine Truppe 40,000 Meter zurücklegen. Bei ihrer Ankunft wird sie im Stande sein, 14,400 Meter abwechselnd im Schritt und Trabe, oder eine Entfernung zu durchlaufen, welche im Trabe 7000 Meter, im Galopp 1900 Meter, im gestreckten Laufe 450 Meter darstellt. Nachdem die Truppe einen oder den andern dieser drei letzteren Läufe gemacht hat und wieder zu Athem gekommen ist, kann sie von Neuem $^2/_3$ des gemachten Weges zurücklegen.

In 5 Stunden kann eine Truppe 45,000 Meter zurücklegen. Bei ihrer Ankunft wird sie im Stande sein, sogleich noch 12,000 Meter***) abwechselnd im Schritt und Trabe, oder eine Entfernung zu durchlaufen, welche im Trabe 7000 Meter, im Galopp 1900 Meter, im gestreckten Laufe 450 Meter darstellt. Nach einem oder

---

Stunde hinterlegt werden sollen, dies würde daher 44,600 und nicht 45,000 Meter ergeben. Eine unbedeutende Verschiedenheit, auf die hier aber aufmerksam gemacht worden, um Mißverständnissen vorzubeugen. A. d. Uebers.

*) Genau 33,200 Meter. A. d. Uebers.

**) Wohl fast nach 5 Entfernungen im Trabe zu 7000 Meter = 35,000 Meter; das Zuviel wäre hier = 1800 Meter, während bei nur 4 Entfernungen zu 7000 = 28,000 Meter, volle 5200 Meter zu wenig gemacht sind, man würde auch unter Anrechnung der steigenden Ermüdung unseren preußischen Pferden jenes „Zuviel“ jeden Falls zutrauen können. A. d. Uebers.

***) Nach Analogie der bisherigen Berechnungen 13,000 Meter.

dem andern dieser drei Läufe kann die Truppe, nachdem sie wieder zu Athem gekommen ist, noch die Hälfte des gemachten Weges von Neuem zurücklegen.

In 6 Stunden kann eine Truppe 54,000 Meter und in sieben Stunden 60,000 Meter zurücklegen. Hat sie jedoch eine so bedeutende Entfernung gemacht, so wird ohne Anstrengung nur noch im Schritt weiter marschirt werden können. Im Falle äußerster Dringlichkeit werden nach 2 bis 3000 Meter Trab, 2 bis 300 Meter Galopp zu leisten sein, ein gestreckter Lauf kann jedoch nicht mehr erwartet werden. Deshalb darf man unter diesen Umständen nur noch auf die moralische Wirkung rechnen, welche das unerwartete Erscheinen eines Reiterkorps im Gefechtsbereiche hervorzubringen vermag.

Wenn nach einem solchen Marsche noch eine außerordentliche Kraftanstrengung erforderlich ist, kann man sich wohl nach vier oder fünf Stunden Ruhe wieder in Bewegung setzen und von Neuem 60 Kilometer zurücklegen, aber fast ausschließlich im Schritt, Trab nur in langen Zwischenräumen. Hundertundzwanzig Kilometer sind dann zwar auf diese Weise in einem Tage zurückgelegt, am folgenden Tage aber werden die Pferde sehr ermüdet sein.

Die weiter oben angeführten Berechnungen sind daher nur anwendbar, wenn eine Truppe nicht mehr als 60 Kilometer zurücklegen soll. Da in diesem Falle ihre durchschnittliche Geschwindigkeit 1000 Meter in der Stunde beträgt, wird jede Stunde Marsch ungefähr 8000 Meter im Trabe*), 2000 Meter im Galopp, oder 500 Meter im gestreckten Laufe darstellen, und da von 40,000 bis zu 60,000 Meter der Marsch mit dieser durchschnittlichen Geschwindigkeit von 10,000 Meter auf die Stunde ausgeführt wurde, wird man auf diese Entfernungen die bei jedem Anhaltepunkte noch verbleibende Kraft dadurch berechnen können, daß man einfach die durchlaufene Entfernung von 60,000 Meter abzieht.

Dies sind die Thatsachen und darauf gegründeten Betrachtungen, welche wir hiermit der Armee zur Verfügung stellen, um sich durch dieselben über die Leistungsfähigkeit einer Reitertruppe aufzuklären.

Unsere Werthbestimmungen beruhen, wie man sich überzeugt haben wird, nicht auf Voraussetzungen, sondern sind logisch aus

---

*) Unsere Marschgeschwindigkeit, 1500 Meter auf den Trab und 500 auf den Schritt gerechnet, ergiebt für 10 Kilometer 7500 Meter Trab und 2500 Meter Schritt, welch letztere bezüglich der Ermüdung 500 Meter im Trabe gleich kommen. Unter diesen Bedingungen ist jede Arbeitsstunde so viel als 8 Kilometer im Trabe.

einer Reihe von Erfahrungen abgeleitet. Wir werden sie in der beigefügten Tabelle noch zusammenstellen.*)

*) Wenngleich die tabellarischen Aufstellungen dieses Kapitels in ihrer systematischen Aneinanderfügung einen etwas theoretisirenden Charakter tragen und bezüglich der Leistungsfähigkeit des preußischen Soldatenpferdes in ihren Grenzen wohl ein wenig zu enge gezogen sein dürften, haben sie doch einen auch allgemeineren praktischen Werth, indem sie einen Anhalt dafür geben, welche Leistungen man in den verschiedenen Gangarten von dem Pferde noch erwarten kann, nachdem gewisse andere Leistungen vorausgegangen sind. Nachstehende Zusammenstellung der im Texte gegebenen Ziffern wird dies in übersichtlicher Weise veranschaulichen:

Wenn gemacht wurden in		können noch geleistet werden			
		im Schritt und Trabe	im Trabe	im Galopp	in gestrecktem Laufe
Stunden	Meter	Meter	Meter	Meter	Meter
1	12,000	44,600	35,000	9500	2250
2	22,000	33,200	28,000	7600	1800
3	32,000	21,800	14,000	3800	1350
4	40,000	14,400	7000	1900	450
5	45,000	12,000	7000	1900	450
6	54,000	3600 nur im Schritt	2—3000	2—300	nichts

Eine Beobachtung unserer Pferde nach Maßgabe des von dem Verfasser angewendeten Verfahrens würde eine entsprechende Berichtigung dieser Tabelle ermöglichen. A. d. Uebers.

Leistung und Schnelligkeit einer Reitertruppe im Felde.

Im Schritt.

Jeden Tag einen Marsch von acht bis zehn Stunden.

Im Schritt und Trabe.

Für eine Strecke von sechszig Kilometer, ohne andere Arbeit für denselben Tag,	Für eine Strecke von hundertundzwanzig Kilometer, in einem Tage,
kann eine Truppe zurücklegen:	
12 Kilometer in einer Stunde. 22 „ „ zwei Stunden. 32 „ „ drei „ 40 „ „ vier „ 50 „ „ fünf „ 60 „ „ sechs „	Dieselbe Schnelligkeit bis zu 40 Kilometer. Darüber, muß die durchschnittliche Schnelligkeit abnehmen und folgende werden: 45 Kilometer in fünf Stunden. 54 „ „ sechs „ 60 „ „ sieben „ Vier bis fünf Stunden Ruhe. 60 neue Kilometer in zehn Stunden und einigen Minuten. Im Ganzen hundertundzwanzig Kilometer an demselben Tage.

Kraft, welche, je nach den zurückgelegten Entfernungen, bei der Ankunft noch übrig bleibt.

Nach 12 Kilometer, in einer Stunde zurückgelegt, kann eine Truppe noch 45 Kilometer abwechselnd im Schritt und Trabe, oder 5 Entfernungen zurücklegen, von denen jede — im Trabe 7 Kilometer — im Galopp 1900 Meter — im gestreckten Laufe 450 Meter darstellt. Jede dieser Entfernungen ist von der andern durch eine Ruhepause zu trennen, um wieder zu Athem zu kommen.

Nach 22 Kilometer, in zwei Stunden zurückgelegt, kann eine Truppe noch 33 Kilometer abwechselnd im Schritt und Trabe, oder 4 Entfernungen zurücklegen, von denen jede — im Trabe 7 Kilometer — im Galopp 1900 Meter — im gestreckten Laufe 450 Meter darstellt. Jede dieser Entfernungen ist durch eine Ruhepause von der folgenden zu trennen.

Nach 32 Kilometer, in drei Stunden zurückgelegt, kann eine Truppe noch 22 Kilometer abwechselnd im Schritt und Trabe, oder 2 Entfernungen zurücklegen, von denen jede — im Trabe 7 Kilometer — im Galopp 1900 Meter — im gestreckten Laufe 450 Meter darstellt. Jede dieser Entfernungen ist durch eine Ruhepause von der folgenden zu trennen.

Nach 40 Kilometer, in vier Stunden zurückgelegt, kann eine Truppe noch 14 Kilometer abwechselnd im Schritt und Trabe, oder eine Entfernung durchlaufen, welche — im Trabe 7 Kilometer — im Galopp 1900 Meter — im gestreckten Laufe 450 Meter darstellt. Nach Zurücklegung der einen oder der andern dieser drei letzten Strecken, und nachdem sie wieder zu Athem gekommen, kann die Truppe von Neuem $^2/_3$ des Weges machen.

Nach 45 Kilometer, in fünf Stunden zurückgelegt, kann eine Truppe noch 12 Kilometer abwechselnd im Schritt und Trabe, oder eine Entfernung zurücklegen, welche — im Trabe 7 Kilometer — im Galopp 1900 Meter — im gestreckten Laufe 450 Meter darstellt. Welchen dieser Läufe man auch verwenden mag, es muß nach jedem eine Ruhepause eintreten.

Nach 54 Kilometer, in sechs Stunden zurückgelegt, und 60 in sieben Stunden, kann eine Truppe kaum anders als im Schritt weiter marschiren. Sie kann wohl noch 2 oder 3 Kilometer im Trabe, oder 200 bis 300 Meter im Galopp machen, ein gestreckter Lauf aber ist nicht mehr möglich. Welches auch die Ermüdung sein mag, eine Truppe kann immer noch im Schritt weiter marschiren.

Trab und Galopp
auf eine Entfernung unter 12 Kilometer.

Eine Truppe, welche einen Ueberfall ausführen will, wird mit folgender Schnelligkeit marschiren können: 8500 Meter in 30 Minuten — 4000 Meter in 11 Minuten — 2000 Meter in 4 Minuten — 1000 Meter in 105 Sekunden.

Galopp.

Eine Truppe kann zurücklegen:

1000 Meter in schnellstem Laufe. Nach 6 oder 10 Minuten ein neuer Lauf von 4 bis 500 Meter. 10 Minuten darauf ist ein dritter Lauf von 3 bis 400 Meter noch möglich.

3500 Meter mit einer Geschwindigkeit von 425 Meter in der Minute.

5000 „ „ „ „ „ 300 „ „ „ „

Schnelligkeit im Galopp, je nach der zurückzulegenden Strecke.

Auf 1000 Meter und darunter kann man vom Ablauf an die größte Schnelligkeit annehmen.

„ 1500 „ 800 Meter im gewöhnlichen Galopp — 700 Meter im gestreckten Lauf.

„ 2000 „ 1500 „ „ „ „ 500 „ „ „ „

„ 2500 „ 2200 „ „ „ „ 300 „ „ „ „

„ 3000 „ die ganze Strecke im gewöhnlichen Galopp — 60 Meter im gestreckten Lauf.

„ 3500 „ 2000 Meter im gewöhnlichen Galopp. — Von 2000 bis 3500 Meter, Galopp von 500 Meter in der Minute.

„ 5000 „ verkürzter Galopp während des ganzen Laufes, 300 Meter in der Minute.

Viertes Kapitel.

Einfluß des Gewichtes auf Schnelligkeit und Leistung des Pferdes.

Verringert das Gepäck eurer Pferde! dies ist der einstimmige Rath, den alle diejenigen der Reiterei geben, welche Interesse an ihr nehmen. Dieser Rath ist so dringend, wie ein Lärmruf; trotzdem hat man sich bis heute damit begnügt, dieses „Delenda Carthago“ ohne Aufhören zu wiederholen, anstatt durch Zahlen darzuthun, wie nöthig es ist, diese wichtige Frage zu lösen. Es gewinnt den Anschein, als hätte man sich hierbei mehr von einer unbestimmten Ahnung des Richtigen leiten lassen, ohne eine richtige Ueberzeugung von dem erlangen zu können, woran es fehlt.

Dieser Gegenstand hat daher die volle Anziehungskraft des Neuen, ist von höchster Wichtigkeit und hat daher unsere ganze Aufmerksamkeit in Anspruch genommen. Unserer Gewohnheit gemäß haben wir die Lösung der einschlagenden Fragen auf praktischem Wege gesucht und sind auf diesem zu folgenden äußerst genauen Schlüssen gelangt.

Bevor wir genauer untersuchen, welchen Einfluß das Gewicht auf die Leistungsfähigkeit des Truppenpferdes ausübt, wird es nicht ohne Interesse sein, zu erfahren, wie es in dieser Hinsicht bei anderen Arten von Pferden steht.

Gewichts-Vertheilung für Rennpferde.

Die hierauf bezüglichen Grundsätze haben bisher weder schriftstellerisch eine erschöpfende Behandlung gefunden, noch ist von officieller Seite etwas darüber veröffentlicht. Die Verwaltung der Gestüte bestimmt, nach den Angaben, welche der Jockey-Club liefert, das Gewicht für die Wettrennen. Der Jockey-Club aber rechnet nach Zahlen, welche ihm durch Lord Seymour überliefert worden sind, der dieselben seinerseits von Admiral Rons erhielt. Dieser englische Sportsman gründete seine Berechnungen auf höchst scharfsinnigen Versuchen, bei welchen er Alter, Blut der Pferde, die von ihnen zu durchlaufenden Entfernungen u. s. w. in Berücksichtigung zog. Diese Forschungen über die Abnahme der Schnelligkeit im Verhältniß zur Zunahme des Gewichtes zu kennen, ist von hohem Werth und geben wir dieselben daher nachstehend in wenigen Zeilen.

Die Kunst zu Händikägen oder die Chancen verschiedener Arten von Pferden durch das Gewicht auszugleichen, hat großen Schwankungen unterlegen.

So bestimmte man z. B. unter dem ersten Kaiserreich das Gewicht nach der Größe des Pferdes; dieses Pferd ist das größte, also auch das beste, sagte man, und ihm gebührt daher das größte Mehrgewicht, in der That eine sehr ursprüngliche Schlußfolgerung.

In England glaubte man lange Zeit, das Gewicht habe durchaus keinen Einfluß auf die Leistung in den Trab-Rennen. Man wollte nicht zugeben, daß es ein Vortheil für ein Pferd sei, unter dem Federgewicht eines leichten Knaben zu gehen, und wählte deßhalb öfters absichtlich einen schwereren Reiter. Später kam man von dieser sonderbaren Ansicht zurück, und Lawrence bewies durch die Erfahrung, daß die Gewichtserhöhung zur Abnahme der Schnelligkeit und Leistungsfähigkeit in einem bestimmteren Verhältniß stehe. Neuerdings hat Herr Houël ebenfalls die Erfahrung zu Hülfe genommen, um diese Frage zu lösen. Er giebt den Einfluß des Gewichtes auf die Leistungsfähigkeit des Pferdes zu, hält denselben jedoch im Trabe für weniger bedeutend, als im Galopp.

Heutzutage ist man durch eine Reihe von Versuchen und Forschungen dahin gelangt, unter Berücksichtigung des Alters, Gewichtes und der Entfernungen die Schnelligkeit der Pferde bei den Rennen mit größter Genauigkeit zu bestimmen, so daß selbst Pferde von ungleichen Eigenschaften unter ziemlich gleichen Aussichten auf

Erfolg laufen können. Nachstehende Stufenfolge des Gewichtes hat dazu gedient, die Bedingungen für Flachrennen im Galopp festzustellen:

Auf eine Entfernung von 2000 bis 2500 Meter (¼—⅓ Meile).

Im April läuft:

das	3jähr.	Pferd	unter	einem	Gewicht	von	51	Kilogr.	(102 Pfd.)
„	4	„	„	„	„	„	62	„	(124 „)
„	5	„	„	„	„	„	65	„	(130 „)
„	6	„ u. ältere	„	„	„	„	66½	„	(133 „)

Man giebt also dem 6jährigen Pferde, welches mit einem 3jährigen laufen soll, 15½ Kilogramm (31 Pfund) Mehrgewicht.

Auf eine Entfernung von 3000 bis 3500 Meter.

Im April läuft:

das	3jähr.	Pferd	unter	einem	Gewicht	von	50½	Kilogr.	(101 Pfd.)
„	4	„	„	„	„	„	62	„	(124 „)
„	5	„	„	„	„	„	66	„	(132 „)
„	6	„ u. ältere	„	„	„	„	67½	„	(135 „)

Das 6jährige Pferd trägt 17 Kilogramm (34 Pfund) Mehrgewicht, als das 3jährige.

Auf eine Entfernung von 4000 bis 6200 Meter.

Im April läuft:

das	3jähr.	Pferd	unter	einem	Gewicht	von	49	Kilogr.	(98 Pfd.)
„	4	„	„	„	„	„	62	„	(124 „)
„	5	„	„	„	„	„	66½	„	(133 „)
„	6	„ u. ältere	„	„	„	„	68	„	(136 „)

Das 6jährige Pferd trägt 19 Kilogramm (38 Pfund) Mehrgewicht, als das 3jährige.

Die Rennpreise sind in verschiedene Klassen getheilt. Jedes Pferd, welches einen dieser Preise gewinnt, erhält ein Uebergewicht von 1—4 Kilogramm (2—8 Pfund), je nachdem es einen oder mehrere Preise derselben Klasse gewonnen hat.

Der Einfluß des Gewichtes auf die Schnelligkeit im Galopp und das Nehmen von Hindernissen ist so groß, daß 2 Kilogramm (4 Pfund) mehr genügen, um dem Pferde den Sieg zu nehmen.

Astrolab und Magenta zum Beispiel, zwei ehedem sehr bekannte Jagd-Pferde, siegten unter einem Gewichte von 80 Kilogramm (160 Pfund), jedes Mal aber, wenn sie 82 Kilogramm (164 Pfund) trugen, wurden sie geschlagen. Nahm man ihnen diese 2 Kilogramm Mehrgewicht wieder ab, distancirten sie von Neuem ihre Gegner. Dies ist ein Beweis dafür, daß selbst ein geringes Mehrgewicht von 2 Kilogramm genügte, um diesen Pferden ihre Ueberlegenheit zu nehmen.

Bei den Trab-Rennen ist dieser Einfluß weniger fühlbar, weil die Schnelligkeit geringer ist, deshalb tragen die Pferde hierbei auch mehr Gewicht. Die Engländer geben ihnen 12—15 Stones (145—181 Pfund). (Ein Stone = 6 Kilogramm 34 Gramm). Das gewöhnliche Gewicht ist 12 Stones.

Um den Altersunterschied auszugleichen, wird das Gewicht ungefähr folgendermaßen bemessen:

3 Jahre	. . . 61	Kilogramm	(122 Pfund),
4 „	. . . 66	„	(132 „),
5 „	. . . 72	„	(144 „).

Einfluß des Gewichtes auf das Truppenpferd.

Die vorstehenden Betrachtungen beweisen, von welch großer Bedeutung der Einfluß des Gewichtes für diejenigen Pferde ist, welche sowohl im Trabe als im Galopp ihre ganze Schnelligkeit entwickeln sollen, daß selbst das hervorragendste Pferd seine Ueberlegenheit nur bis zu einem bestimmten Punkte behält und das geringste Uebergewicht ihm dieselbe unfehlbar nimmt.

Diese Wirkung des Gewichtes macht sich ebenso bei dem Truppenpferde fühlbar, jedoch nach einem anderen Maßstabe, denn man verlangt von diesem nicht die äußerste Schnelligkeit, wohl aber Dauer in der betreffenden Gangart. Hier darf daher auch weniger der Einwirkung des Gewichtes auf die Schnelligkeit, als auf die Leistungsfähigkeit Rechnung getragen werden, es handelt sich nicht mehr um den Rennlauf, und erscheint die Frage daher unter einem ganz anderen Gesichtspunkte. Wir lassen das Ergebniß unserer Erfahrungen über den Einfluß des Gewichtes auf Schnelligkeit sowohl, als Leistung folgen.

Schnelligkeit. — Wird das Pferd nicht zu sehr getrieben, so übt das Gewicht keinen wesentlichen Einfluß auf seine Schnelligkeit. Es ist dies eine merkwürdige Thatsache, die uns selbst überrascht hat, deren Richtigkeit jedoch durch die Erfahrung bestätigt wird.

Nachdem wir Pferde ohne Gepäck eine Strecke abwechselnd im Schritt und Trabe hatten gehen lassen, ließen wir sie eine Entfernung von 4000 Meter ohne Unterbrechung im Trabe machen und vermerkten hierbei die Schnelligkeit von 1000 zu 1000 Meter. Diese war für alle Pferde durchschnittlich folgende:

Die ersten 1000 Meter in 3 Minuten 8 Sekunden; 2000 Meter in 7 Minuten 8 Sekunden; 3000 Meter in 11 Minuten 6 Sekunden; die ganzen 4000 Meter in 15 Minuten 4 Sekunden. Dabei trabten die Pferde, wie sie wollten.

Wir haben dieselben Pferde unter Waffen und Gepäck gehen lassen und ihnen ein Mehrgewicht von 24 Pfund gegeben, um das Gewicht des Feldgepäcks und einer täglichen Haferration darzustellen. Nachdem sie auf diese Weise einen Marsch von 18 bis 20 Kilometer gemacht, ließen wir sie noch 4 Kilometer ohne Unterbrechung im Trabe gehen.

Die durchschnittliche Schnelligkeit auf diesen letzten 4 Kilometer war folgende: die ersten 1000 Meter in 3 Minuten 8 Sekunden; 2000 Meter in 7 Minuten 7 Sekunden; 3000 Meter in 11 Minuten 5 Sekunden; die 4000 Meter in 15 Minuten 4 Sekunden. Die Pferde trabten, wie sie wollten.

Aus diesen Versuchen ergiebt sich, daß die Schnelligkeit dieselbe ist, ob die Pferde mit oder ohne Gepäck gehen. Man muß daher annehmen, daß bei mäßigen Gangarten, wie Schritt und Trab, das Gewicht keinen merklichen Einfluß auf die Schnelligkeit übt.

Leistung. — Hier ist der Einfluß des Gewichtes auf das Truppenpferd ein sehr bedeutender. Den Beweis hierfür liefert die Beobachtung des Athmens. Nach einer gewissen Zahl von Kilometern in ununterbrochenem Trabe ist die Zahl der Athemzüge bei Pferden ohne Gepäck durchschnittlich 60 in der Minute.

Bei Pferden mit Gepäck steigt sie bis auf 74 in der Minute, also 14 mehr, hieraus folgt, daß eine gleiche Kilometerzahl den mit Gepäck belasteten Pferden im Trabe ebensoviel Athem kostet, als im Galopp.*) So groß ist der Einfluß des Gewichtes auf die Leistung des Pferdes. Auf diese wichtige Thatsache stützt

*) Hier ist doch wohl der Galopp ohne Gepäck gemeint; vergl. erste Tabelle über Leistung des Truppenpferdes. Seite 8 und 9. A. d. Uebers.

sich auch der Grundsatz, welchen wir in unserem ersten Kapitel aufgestellt haben, daß nämlich die Leistung des Truppenpferdes nicht durch die Ermüdung der Muskeln, sondern durch die der Lungen begrenzt wird. In der That war, bei der angeführten Probe, kein Nachlassen der Schnelligkeit, d. h. keine wesentliche Ermüdung der Muskeln bemerkbar, dagegen wurde das Athmen keuchend.

Es ist daher unvermeidlich, daß das Athmen sich unter dem Einflusse des Gewichtes beschleunigt. Einer solchen Verminderung der Leistungsfähigkeit gegenüber, dürfen wir daher keinen Augenblick zögern, die Feldausrüstung unserer Pferde um jeden Preis zu erleichtern.*)

Diese Frage ist jedoch so wenig gelöst, daß sogar das neue Reglement (Artikel 7, Seite 8, über die Art und Weise der Verpackung der Feldeffekten) uns ein derartiges Gewicht vorschreibt, daß man den Reiter ohne Kleidung zu 65 Kilogramm (130 Pfund) gerechnet, — was gewiß nicht übertrieben ist, — Sattelzeug, Kleidung, Waffen und Alles, was vorgeschrieben ist, hinzugefügt, mit der Munition und den Lebensmitteln auf ein Gewicht von 152 Kilogramm (304 Pfund) kommt. Wird dieses Gewicht noch durch den Regen um 10 Kilogramm (20 Pfund) vermehrt, so erreicht das Gesammtgewicht die erschreckliche Höhe von 162 Kilogramm (324 Pfund). Wie kann man von Pferden verlangen, daß sie laufen sollen, die zwei Mal stärker beladen sind, als die Maulesel, die nur im Schritt sich bewegen? Es erscheint fast nicht möglich, daß man ein solches Reglement nicht einer Revision unterwerfen sollte.

Im Ausland hat man für jedes Regiment Wagen angeschafft, um alles nicht dringend erforderliche Zubehör fortzuschaffen. Warum thut man dasselbe nicht auch bei uns? Man wird vielleicht einwenden, daß diese Wagen nicht überall hin folgen können; gut, geben wir das zu, aber, wenn wir auch annehmen wollten, daß sie nicht sogleich nachkommen können, kann denn der Reiter, selbst bei schlechtem Wetter durch seinen Mantel geschützt, nicht während 2 oder 3 Tagen den Luxus von Effekten entbehren, welche sein Pferd überlasten?

Der Zuwachs an Kraft, welcher aus der von uns verlangten Verringerung des Gewichtes folgern würde, ist wahrhaft staunenswerth. Mit dem Feldgepäck verbraucht ein Pferd im Trabe ebensoviel Kraft, als ein solches ohne Gepäck im Galopp. Wenn man

---

*) Eine Forderung, die gewiß jeder Kavallerist gern unterschreibt.
A. d. Uebers.

es daher um diesen Gewichtsunterschied erleichtert, verdreifacht man seine Kraft.

Das Ziel, welches durch Erleichterung des Gepäckes erreicht werden kann, ist zu wichtig, als daß man nicht ernstlich an die Lösung dieser Frage herantreten sollte.*)

---

*) Die Belastung des norddeutschen Truppenpferdes ist wesentlich geringer, als die des französischen, sie beträgt bei vollem Feldgepäck nebst Munition, einer täglichen Portion und Ration:

für das Kürassierpferd: 287 Pfund bei einem Durchschnittsgewicht des Reiters ohne Bekleidung und Waffen von 150 Pfund;

für das Ulanenpferd: 255 Pfund bei einem Durchschnittsgewicht des Reiters ohne Bekleidung und Waffen von 145 Pfund;

für das leichte Kavalleriepferd: 245 Pfund bei einem Durchschnittsgewicht des Reiters ohne Bekleidung und Waffen von 135 Pfund.

Das Durchschnittsgewicht von $262\frac{1}{2}$ Pfund ist daher um $41\frac{2}{3}$ Pfund geringer als dasjenige, welches das französische Truppenpferd mit 304 Pfund zu tragen hat.

Wenngleich nun hiernach die Verhältnisse für das an sich leistungsfähigere norddeutsche Pferd wesentlich günstiger sind, woraus sich so manche überraschende Erscheinung des letzten Feldzuges erklären dürfte, darf jedoch nie übersehen werden, welche Kraftverminderung selbst dieses verhältnißmäßig nicht zu große Gewicht auch für unsere vortrefflichen Pferde mit sich bringen muß. Dem für den betreffenden Zweck ausschließlich und mit äußerster Sorgfalt vorbereiteten Vollblutpferde giebt man auf der Rennbahn ein höchstes Gewicht von 136 Pfund. Zwei berühmte Jagdpferde trugen in der Regel 160 Pfund, 4 Pfund mehr genügten, ihnen gegen schwächere Thiere den Sieg zu nehmen. Das norddeutsche Truppenpferd trägt, den Reiter mit einfacher Bekleidung ohne Waffen, so wie das gewöhnliche Zaum- und Sattelzeug auf durchschnittlich 193 Pfund gerechnet, auch ohne Feldgepäck 33 Pfund mehr als das edle, besonders vorbereitete, vortrefflich gefutterte Jagdpferd; mit Einschluß des Feldgepäcks $33 + 69 = 102$ Pfund mehr. Eine einfache Betrachtung dieser Zahlen genügt, um zu beweisen, wie wenig die Leistungen auf dem Turf dazu geeignet sind, einen richtigen Maßstab für die Leistungen des Truppenpferdes abzugeben. Eins aber vermag der Turf auch für die Ausbildung und Verwendung des Truppenpferdes zu geben und darin dürfte sein nicht hoch genug zu schätzender Werth für die Reiterei hauptsächlich beruhen, einen Beweis dafür, in welchem Grade die Kräfte des Pferdes durch ausreichende Futterung, systematische und dauernde Uebung in nicht zu raschen Gängen ohne zeitweise Ueberanstrengung gesteigert und erhalten werden können, welchen entscheidenden Einfluß die Belastung auf die Leistungsfähigkeit des Thieres übt.

A. d. Uebers.

Fünftes Kapitel.

Einfluß der Ernährungsweise auf die Leistungsfähigkeit des Pferdes.

Die Ernährungsweise des Pferdes ist von der höchsten Wichtigkeit für die Reiterei. Sie ist eine von den Fragen, welche diejenigen am meisten in Verlegenheit setzen, welche die Anforderungen des Budgets und Heeresdienstes in ein vernünftiges Gleichgewicht bringen möchten. Die Zulage von nur einem Liter Hafer für den Tag erheischt eine jährliche Mehrausgabe von 1,500,000 Franken. Es ist daher leicht begreiflich, daß man davon Abstand nimmt, diese Zulage zu gewähren. Sind aber einerseits die für eine gute Ernährung erforderlichen Ausgaben ruinirend, so sind andererseits die Verluste, welche in Folge unzureichender Nahrung entstehen können, noch weit ruinirender. Auch hier giebt es einen vernünftigen Mittelweg, den zu finden höchst wichtig ist.

Werfen wir zunächst einen Blick darauf, wie man dazu gelangt ist, die reglementare Ration festzustellen.

Forschungen über die Zusammensetzung der Ration.

Im Jahre 1842 trat eine Kommission zusammen, welche aus Generalen, Offizieren verschiedener Grade, Chemikern, Mitgliedern des Institutes, Civil- und Militair-Thierärzten gebildet war. Sie hatte die Aufgabe, die Zusammensetzung der Ration für die Truppen-Pferde zu bestimmen. Die bis dahin gebräuchliche Ration war

nach wissenschaftlichen Angaben festgestellt worden, aber die Beweggründe, welche bei ihrer Annahme maßgebend gewesen, hatten sich im Laufe der Zeit als nicht zutreffend erwiesen.

Man war sich weder über die Nahrhaftigkeit der einzelnen Nahrungsmittel, noch über die Art und Weise ihres Ersatzes durch andere klar geworden. Die Kommission unterwarf diese Fragen einer erneuten Prüfung. Ihre Untersuchungen wurden mit größter Genauigkeit angestellt, und bediente man sich sogar der Waage, um jeden Tag den Unterschied im Gewichte des Pferdes zu bestimmen, je nach dem Nahrungsstoff, welchen dasselbe zu sich genommen. Die Abänderungen, welche in der Zusammensetzung der reglementaren Ration vorgenommen wurden, waren daher mit einer Genauigkeit, welche nur das Versuchsverfahren geben kann, festgestellt worden.

Die Forschungen dauerten mehrere Jahre. Man setzte die verschiedenen Bestandtheile der Ration auf jede mögliche Weise zusammen. Wir wollen hier nicht auf die Einzelheiten dieser Versuche eingehen und nur die Ergebnisse derselben mittheilen, welche zu kennen von hohem Werthe ist.

Die ausschließlich mit Stroh (12 Kilogramm [24 Pfund] auf den Tag) genährten Pferde verlieren an Gewicht und Umfang.

Die ausschließlich mit Heu (12 Kilogramm auf den Tag) genährten Pferde verlieren an Gewicht, aber gewinnen an Umfang, ihre Kraft nimmt ab.

Die ausschließlich mit Hafer genährten Pferde verlieren an Gewicht und an Umfang, saufen und schwitzen weniger, sind sehr lebhaft und voll Feuer. Bei diesen Versuchen erhielten die Pferde 12 Kilogramm Hafer, fraßen aber durchschnittlich nur $7^1/_2$ Kilogramm. Die Sättigung trat bei der Fütterung mit Hafer viel schneller ein, als bei der mit Stroh oder Heu.

Die mit Stroh und Hafer genährten Pferde verlieren an Gewicht, aber gewinnen an Feuer.

Die mit Heu und Hafer genährten Pferde gewinnen an Gewicht und Umfang. Sie schwitzen und ihre Kraft nimmt ab.

Hieraus folgt, daß das Heu der dem Pferde am wenigsten zusagende Nahrungsstoff ist, Hafer und Stroh dagegen die besten Nährmittel sind; Gerste und Korn kommen erst in zweiter Linie. Die Mischung von Stroh und Hafer ist die beste Zusammensetzung der Fütterung. In geringerer Menge verzehrt als das Heu, giebt sie den Pferden doch mehr Feuer und größere Fülle.

Nach diesen Beobachtungen also wurde die Ration des Truppen-Pferdes festgesetzt. Prüfen wir nun, ob dieselbe unter allen Verhältnissen für das Thier genügend ist. Alle Welt stimmt darin

überein, daß die reglementare Ration nichts weiter als eine Erhaltungsration ist. Wenn sie nun auch genügt, um Pferde, welche nur mittelmäßig arbeiten, bei guter Gesundheit zu erhalten, so ist dies nicht mehr der Fall, sobald die Anstrengung zunimmt. Um daher eine klare Anschauung davon zu gewinnen, in welchem Maße eine Veränderung der Rationssätze erforderlich werden kann, müssen die an das Pferd gestellten Anforderungen von dem doppelten Standpunkte seiner Friedens- und Kriegsleistung aus betrachtet werden.

Die Friedens-Arbeit.

In Friedenszeit umfassen die Uebungen: Winterarbeit — Sommerarbeit, — Märsche und Feldlager.

Winter-Arbeit. — Während dieser Jahreszeit ist die Ration genügend. Das schlechte Wetter, die Abwesenheit der auf ein halbes Jahr beurlaubten Mannschaften gestatten nicht, den Pferden viel Arbeit zu geben.

Außerdem bedarf jedes Thier, welches während eines Theiles des Jahres sehr angestrengt arbeiten muß, einer Zeit der Ruhe, um die verlorenen Kräfte wieder zu ersetzen, seinen ursprünglichen Kräftegrad wieder zu gewinnen; wollte man ihm diese Zeit der Ruhe nicht gewähren, würde seine Dauer ernstlich gefährdet werden.*) So verhält es sich mit den Pferden für Jagd und Rennen, so für die der großen Ackerbaubetriebe. Während des Winters ist ihre Arbeit beträchtlich geringer, in demselben Maße ihre Nahrung weniger reichlich. Die Nahrung des Truppenpferdes bleibt dieselbe; sie ist, wie wir schon gesagt haben, nichts weiter als eine dürftige Erhaltungsration.

Sommer-Arbeit. — Da die reglementare Ration nur eben ausreichend für das Pferd ist, wenn dasselbe mäßig arbeitet, muß es in die Augen fallen, daß dieselbe unzureichend wird, sobald man dem Pferde Anstrengungen zumuthet, welche, wenn auch nur zeit-

---

*) Daher steht der Nachtheil, welchen Marsch- und Felddienst-Uebungen im Winter für die Pferde mit sich bringen, in keinem Verhältniß zu dem vermeintlichen Vortheil für die kriegsmäßige Ausbildung der Truppe.
A. d. Uebers.

weise, seine gesammten Kräfte in Anspruch nehmen. Dies ist der Fall während der Exerzierzeit, Reisemärsche oder Feldlager, welche eine sehr erhöhte Anstrengung mit sich führen. Es müssen demnach auch je nach den verschiedenen Anforderungen auch verschiedene Rationen gewährt werden.

Die Ernährung mit der Arbeit in ein richtiges Verhältniß zu setzen, das ist die zu lösende Aufgabe. Ihr Ziel ist in dieser Hinsicht genau begrenzt. Was die Maschine an Kraft ausgiebt, muß ihr an Heizstoff wieder zugeführt werden. Von diesem Gesichtspunkte aus haben die Herren Niart, Thierarzt in der Armee, und Magne, Direktor der Schule von Alfort, diese Frage in das Auge gefaßt und für dieselbe eine sehr bestechende Lösung gegeben, die in kurzen Abrissen etwa folgende ist:

Durch Analyse der Futtermittel und derjenigen Veränderungen, welche der Verbrauch ihrer Bestandtheile zur Folge hat, so wie durch Beobachtung der chemischen Erscheinungen bei der Athmung haben sie das Verhältniß festgestellt, welches zwischen Ration und Arbeit bestehen muß, um einer Verminderung der Kräfte vorzubeugen.

Die mechanische Arbeit wird durch den in bewegende Kraft umgewandelten Wärmestoff hervorgebracht. Bei den Thieren rührt dieser Wärmestoff von der Verbrennung der Nahrungsmittel her, diese geben mehr oder weniger Wärmestoff, je nach ihrer chemischen Zusammensetzung. Die besten sind diejenigen, welche den meisten Fettstoff enthalten. (Unter Fettstoffen versteht man diejenigen, welche die größte Menge Kohlen- und Wasserstoff enthalten.) Je mehr Fettstoff sie in sich schließen, desto bedeutenderen Anstrengungen ist das Thier gewachsen, welches sich von ihnen nährt. Heu*) in Verbindung mit Hafer sind die besten Nahrungsmittel. Der Mais kann den Hafer ersetzen, und man führt zum Beweise dafür an, daß die amerikanischen Pferde, welche in den Minen je 4 Stunden im scharfen Trabe arbeiten, ihre Ausdauer dem aus Stroh und Mais bestehenden Futter verdanken.

Somit haben namentlich die Fettstoffe, diejenigen Stoffe, welche reich an Kohlenstoff sind, die Eigenschaft, Wärme zu erzeugen, d. h. die Bewegungskraft hervorzubringen, welche nothwendig ist, um die betreffenden Organe, die Maschine, in Bewegung zu setzen. Herr Niart ist auf diese Weise dazu gelangt, die tägliche Arbeit des Pferdes genau zu bestimmen. Da er die durch diese Arbeit

---

*) Soll wohl heißen „Stroh in Verbindung mit Hafer", sonst würde das hier gesagte mit den Seite 44 gegebenen Resultaten im Widerspruch stehen.
A. d. Uebers.

verausgabten, sowie den Gesammtbetrag der in Reserve bleibenden Kräfte kennt, vermag er genau die Grenzen festzustellen, welche nicht überschritten werden dürfen, soll nicht eine völlige Erschöpfung eintreten.

Er weist nach, daß die Dauer der Arbeit des Truppenpferdes, bei der gegenwärtigen Ration, zwei Stunden täglich nicht überschreiten darf, ohne den Organismus zu schädigen. Er gelangt zu dem Schlusse, daß man unter Berücksichtigung des Nahrungswerthes der Futterungsmittel und des Kraftverlustes, welchen die Uebungen mit sich bringen, den Pferden in den Uebungs- und Instruktionslägern einen Zuschuß von 300 Gramm (3/5 Pfund) für jede Arbeitsstunde über zwei Stunden hinaus gewähren muß.

Wenn diese eben besprochenen Angaben von fast mathematischer Genauigkeit vollständig erwiesen, wenn die Richtigkeit dieser auf die Eigenschaften der Stoffe begründeten Maßbestimmungen allgemein anerkannt wären, würde kein Wort weiter über die Ernährung des Truppenpferdes zu sagen sein. Es wäre nur eine Tabelle aufzustellen, welche die der geforderten Leistung entsprechenden Rationssätze angäbe, und die betreffenden Fragen ließen sich in folgender Weise zusammenfassen:

Wollt ihr gut füttern, so wird das Thier nicht leiden!

Zieht ihr vor, an Hafer zu sparen, so werdet ihr das Pferd sehr bald einbüßen!

Es ist an euch zu entscheiden, welches von beiden weniger kostbar ist!

Unglücklicher Weise aber sind nicht alle Gelehrten derselben Meinung über die so bestechende Theorie der Nahrungs-Aequivalente. Die Gegner werfen ein, daß diese Theorie nur auf Muthmaßungen begründet, daß die Annahme unzulässig sei, die chemische Zusammensetzung eines Nahrungsmittels gäbe einen genauen Begriff seines Ernährungswerthes. Wäre dies wirklich der Fall, so würde das beste und vollkommenste Nahrungsmittel sich unter der Form eines Kuchens darstellen lassen, welcher die im Hafer vorhandenen Grundstoffe: Stickstoff, Phosphorsäure und Fettstoff in denselben Verhältnissen enthielte. Nun ist aber die Rolle, welche alle diese Stoffe bei der Verdauung spielen, nicht hinreichend bekannt, um hiernach eine genaue Theorie aufstellen zu können, welche unter allen Verhältnissen ihre Bestätigung in der Praxis fände.

Inmitten all dieser Widersprüche ist es uns am natürlichsten erschienen, die Wissenschaft gänzlich bei Seite zu lassen und lediglich die Erfahrung zu Rathe zu ziehen. Von diesem rein praktischen Standpunkte aus sind denn auch die folgenden Beobachtungen bezüglich der Fütterungsfrage gemacht, welche wir bei den Truppen-

Pferden und anderen anzustellen Gelegenheit hatten, welche ähnlichen Bedingungen als jene unterworfen sind.

Als Ausgangspunkt nehmen wir die reglementare oder, wie wir sie bereits wiederholt genannt haben, die Erhaltungsration an, weil dieselbe nur für die wenig anstrengende Winterarbeit genügend ist.

Seit einigen Jahren ist für die Sommerarbeit eine Zulage von 400 Gramm (4/5 Pfund) gewährt worden. Wenn man den Zustand der Pferde betrachtet, so scheint diese Zulage den Anforderungen der Instruktionsarbeit zu genügen, denn die Pferde nehmen trotz der oft sehr anstrengenden Uebungen nicht ab. Man könnte einwenden, daß, wenn die Ration stärker wäre, man auch Roß und Reiter viel mehr üben könnte. Wir sind nicht dieser Meinung und zwar aus zwei Gründen: einmal ist das Diensttableau bereits derartig überladen, daß es schwierig sein dürfte, noch mehr Zeit auf den Dienst zu Pferde zu verwenden. Die Manövertage, die Tage für Wiederholung sind eine sehr vernünftige Einrichtung: die übrigen Tage der Woche sind der Arbeit des Musterpelotons, den Fechtübungen mit Säbel und Lanze, der Uebung im Ueberschreiten von Wasserläufen u. s. w. gewidmet. Ferner wäre es schädlich, die Ration dauernd in hohem Maße zu vergrößern, sollte der Hafer auch gar nichts kosten und zwar aus nachstehenden Gründen:

Giebt man dem Racepferd viel Hafer, so kann man seine Arbeit verhältnißmäßig steigern, und zwar ohne Gefahr, da seine Kräfte abgehärtet sind. Dasselbe ist der Fall bei den Pferden, welche im Schritt arbeiten. Man giebt ihnen durch die Ernährung hinreichende Kraft, um ungeheure Lasten 10 oder 12 Stunden hindurch ziehen zu können. Aber bei dieser Gangart giebt es auch keine den Gelenken schädliche Erschütterungen; der Hafer kann mithin je nach der Arbeit zugemessen werden.

Das Truppenpferd hingegen ist ganz anderen Bedingungen unterworfen. Giebt man ihm z. B. 14 Liter Hafer (etwa 4 Metzen), so muß ihm auch die entsprechende Arbeit gegeben werden: geschieht dies nicht, so wird es fortwährend unruhig sein, selbst im Stalle nicht zur Ruhe kommen und zuletzt krank werden. Die von einer Erhöhung des Futters untrennbare Steigerung der Arbeit läßt sich aber nur in den drei Gängen unter häufigem Wechsel in ihrer Schnelligkeit, scharfen Paraden, Springen über Hindernisse u. dgl. mehr bewerkstelligen. Mit einem Worte, die Ueberreizung des Thieres muß durch außerordentliche Uebungen ausgeglichen werden, und diese können wiederum nicht vorgenommen werden, ohne daß

das Gebäude darunter leidet. Die Klinge nützt die Scheide ab, die Dauer der Pferde würde sicherlich verkürzt werden.

Diese Betrachtungen werden viele Gegner finden, wir verhehlen uns dies nicht; dieselben sind jedoch durchaus nicht bloß auf Muthmaßung gegründet. Wir glauben, daß man in der Armee ebenso wenig eine genaue Vorstellung von der Wirkung des Hafers als von der Zeit hat, welche erforderlich ist, um die Kraftfülle des Pferdes zu steigern oder zu verringern. Wir haben nach dieser Richtung eine Reihe von Versuchen mit Pferden verschiedenster Gattung angestellt, deren Ergebnisse wir nach Maßgabe der früher bereits aufgeführten verschiedenen Arbeitsperioden hier folgen lassen. Unserer Ansicht nach könnte man z. B. während der Manöver-Zeit*) ohne Nachtheil bis zu 9 Liter ($2^2/_3$ Metzen) steigen, hierüber hinaus jedoch würde die dauernd verfügbare Kraftfülle weder mit den Anforderungen des Dienstes vereinbar, noch ohne Gefahr für den Organismus der Pferde sein.

Märsche und Feldläger. Unter diesen nur ausnahmsweise obwaltenden Verhältnissen wird eine Erhöhung der Haferration nöthig. Die hierbei geforderte Arbeit ist zum mindesten ebenso angreifend, als die der Betriebspferde. Wenn aber die Arbeit die gleiche ist, muß auch die Ernährung dieselbe sein, damit das Gleichgewicht zwischen Einnahme und Ausgabe erhalten bleibt. Zug- und Arbeitspferde erhalten durchschnittlich 14 Liter (4 Metzen); hier, was nach unsern Versuchen die Truppenpferde bekommen müssen.

Auf dem Marsche soll man den mit der Manöverration in gutem Zustande erhaltenen Pferden je nach der Waffengattung 10, 11 und 12 Liter ($2^3/_4$, 3 und $3^1/_2$ Metzen) geben, um einer Abnahme ihrer Kräfte vorzubeugen. Diesem Hafermaße wird noch die reglementare Ration an Stroh und Heu hinzugefügt. Wir können nicht genug betonen, wie unentbehrlich diese Zulage für die Märsche ist, sie ist dies nicht nur um die Ausdauer des Pferdes zu erhöhen, sondern auch um Verletzungen vorzubeugen. Man mag vor dem Abmarsch die Sättel noch so gut aufgepaßt haben, sobald aber das Pferd während des Marsches über Erwarten abmagert, sein Rücken schärfer wird, sein Widerrist mehr und mehr hervorragt, leidet die Haut schnell unter der fortwährenden Reibung. Dies ist jedoch noch nicht Alles: Die Ermüdung tritt früher ein, die Bewegungen werden ungleich und unzusammenhängend, das Pferd schläfert sich ein, giebt dadurch dem Reiter unregelmäßige

*) In der französischen Armee versteht man hierunter diejenige Periode der Ausbildung, welche in dem preußischen Heere als Exerzierzeit bezeichnet wird.
A. d. Uebers.

Bewegungen, bringt das Gepäck in ein fortwährendes Schwanken; unvermerkt bilden sich wunde Stellen und, da das Blut beträchtlich an Gehalt verloren hat, so geht auch die Heilung dieser Wunden viel langsamer vor sich.

Deshalb ist es unumgänglich nothwendig, die Haferration auf Märschen und in den Feldlägern zu vermehren.

Die Arbeit in Kriegeszeit.

In Kriegszeiten wird von dem Truppen-Pferde oft die Hergabe seiner ganzen Kraft und Ausdauer gefordert. Man sollte ihm daher gestatten sich nach Belieben satt zu fressen, wenn es nur immer möglich wäre, ihm so viel Hafer zu geben, als es verlangt*). Im Kriege aber läßt sich ja nicht einmal zu jeder Zeit der Rationssatz einhalten, da derselbe stets von der geringeren oder größeren Leichtigkeit der Verproviantirung abhängig ist, es bleibt also, um diesen Uebelstand wenigstens theilweise zu beseitigen, nichts übrig, als die Pferde schon vorher gut zu ernähren.

Von dem Beginne des Feldzuges an, ist das Pferd dem ausgesetzt, daß es weder regelmäßig, noch nach dem Maaß seines Hungers fressen kann, es muß daher früher bereits in einen Kräftezustand versetzt werden, der ihm gestattet bisweilen, so zu sagen, von seinem eigenen Fette zu zehren, dies ist möglich, sobald ein gewisser Ueberschuß an Kräften vorräthig ist. Diese Betrachtung hat ohne Zweifel denen vorgeschwebt, welche immer und zu jeder Zeit eine bedeutende Vermehrung der Haferration wollen. Nicht erst am Vorabende des Feldzuges, sagen sie, muß das Pferd reichlicher gefüttert werden, der Erfolg dieser Maaßregel würde sich zu spät fühlbar machen und dadurch nutzlos sein.

Freilich, wollte man bis zum Vorabende des Abmarsches warten, um die Zulage zu gewähren, so würde dies zu spät sein, das

---

*) Dies ist, wenn auch nicht immer, so doch in den bei Weitem meisten Fällen möglich, wenn man die Reiterei auch in Bezug auf ihre Verpflegung selbständig und von den übrigen großen Heereskörpern unabhängig macht, namentlich aber sie nicht *hinter*, sondern *vor* denselben marschiren läßt. Selbstverständlich gilt dies nur von den größeren Reiter-Abtheilungen, Divisionen 2c., die Divisions-Reiterei wird auch bezüglich ihrer Verpflegung stets von der betreffenden Infanterie-Division abhängig bleiben müssen. A. d. Uebers.

Ergebniß unserer Versuche zeigt jedoch, daß man nicht so viel Zeit nöthig hat, als allgemein angenommen wird, um ein Pferd in volle Kraft zu setzen.

Es ist klar, daß die Erfolge einer veränderten Ernährungsweise, bei einem Thiere, welches niemals Körner gefressen hat, länger auf sich warten lassen werden, als dieses bei dem in Reihe und Glied eingewöhnten Truppen-Pferde stattfindet.

Nachstehend die durchschnittlich erforderliche Zeit, um Pferde verschiedener Race in volle Kraft zu setzen.

In drei Monaten bringt ein Wagenvermiether ein Pferd, welches nie oder nur wenig gearbeitet hat, in den Stand, die größten Anstrengungen zu ertragen.

Ein Jagdpferd ist in zwei Monaten, bisweilen sogar in einem Monate vorbereitet. Und doch hat dasselbe eine sehr große Muskel- und Athemkraft nöthig, um mehrere Stunden hinter einander laufen zu können. Es frißt 8 Pfund Heu, zehn bis zwölf Pfund Stroh und 15 Liter (4$^1/_3$ Metzen) Hafer.

In einem Monat ungefähr wird ein Pferd für Trabrennen vorbereitet.

Das Futter eines Rennpferdes im Training beträgt 4 bis 5 Pfund Heu und 15 bis 18 Liter (4$^1/_3$ bis 5$^1/_4$ Metzen) Hafer in fünf Mahlzeiten. Stroh wird nur zur Streu verwendet, da es nicht genügenden Nährstoff enthält. Die Bohnen dienen nur dazu, um Abwechselung in die Fütterung zu bringen. Das Wasser wird in lauwarmer Temperatur gegeben. Die Uebungen bestehen in Bewegung, im Schritt, Galopp und Schwitzen. Während des Trainings erhält das Pferd drei verschiedene Vorbereitungen; d. h., man setzt es zunächst einmal in volle Rennkondition und besänftigt hierauf die hiervon untrennbare Ueberreizung durch Abführungen und Ruhe, darauf giebt man eine zweite Vorbereitung und eine zweite Ruhe, endlich eine dritte Vorbereitung und befindet das Pferd sich alsdann auf dem höchsten Punkte der Kraft, Ausdauer und Schnelligkeit.

Die Postpferde erlangen in zwei Monaten ihre höchste Ausdauer. Sie fressen 14 Liter (4$^3/_4$ Metzen) Hafer und beginnen ihre Arbeit mit einer halben Postetappe täglich oder einer ganzen alle zwei Tage, die tägliche Arbeit ist jedoch vorzuziehen.

Man ersieht hieraus, daß bei jeder Race, zur vollen Kraftentwickelung eine einsichtsvolle Vereinigung von Arbeit und Futter nothwendig ist. Das Futter trägt viel zu dieser Kraftentwickelung mit bei, in noch höherem Maße aber thut dies die richtige Uebung. Bei einem Pferde, welches noch nie mit Körnern gefüttert wurde, gehören wohl 6 bis 8 Monate dazu, um es durch eine

verständige Verbindung von Uebung und reichlicher Nahrung in volle Kraft zu setzen.

Truppen-Pferde. — Da wir hier nur von denjenigen Pferden sprechen, welche eingereiht und kriegsbrauchbar sind, so walten bei ihnen viel günstigere Vorbedingungen ob. Diese Pferde befinden sich bereits in einer Art von Training und macht sich daher eine Haferzulage bei ihnen sehr bald fühlbar. Versuche hierin haben uns folgende Ergebnisse geliefert.

Wenn man die Ration auf 10 Liter ($2^3/_4$ Metzen) erhöht, so ist nach vier Tagen der Kräftezuwachs schon merklich größer.

Erhöht man die Ration auf zwölf Liter ($3^1/_2$ Metzen), so kann das Pferd Märsche machen, ohne daß sein Zustand leidet, es ist jedoch besser etwa 14 Tage hindurch Arbeit und Erhöhung des Futters in vernünftiger Weise an einander zu reihen. Der einzuhaltende Gang würde etwa folgender sein.

Sechszehn Kilometer Marsch während der ersten drei Tage, mit einer Ration von 10 Litern ($2^3/_4$ Metzen); 20 Kilometer während der 12 folgenden Tage, mit einer Ration von 12 bis 14 Liter Hafer ($3^1/_2$ bis 4 Metzen).

Es ist leicht eine Vorstellung davon zu gewinnen, mit welcher Schnelligkeit sich bei Pferden, die in gutem Stande sind, die Vermehrung oder Verminderung des Futters fühlbar macht, wenn man zwei Pferde von verschiedenem Kräftestand zusammen spannt. Durch die Fütterung gelangt man sehr schnell dazu die obwaltende Verschiedenheit auszugleichen. Wenn das eine der Pferde mehr auf die Hand drückt als das andere, was beim Fahren sehr unangenehm ist, so vermindere man seine Haferration, erhöhe die des andern und in wenig Tagen sind die Pferde vollkommen gleich. Es dürfte hierin ein treffender Beweis liegen.

Dieses Verfahren ist in Paris allen Piqueuren wohl bekannt. Sie wenden dasselbe oft an, um das Feuer solcher Pferde zu mäßigen, die ihr Herr Mühe hatte zu führen. Dies Verfahren wäre werthlos, hätte es nicht unmittelbaren Erfolg. Fünf bis sechs Tage genügen, die Kraft zu erhöhen, drei bis vier, um sie zu vermindern.

Nach Zusammenfassung aller bisherigen Betrachtungen, sollte das Futter des Truppenpferdes in folgender Weise verschieden sein.

Winterzeit. — Jetzige Fütterung.

Manöverzeit. — Zulage von 400 Gramm ($^4/_5$ Pfund), wie heut zu Tage.

Märsche und Feldläger. — Erhöhung der Haferration bis 10, 12 und 14 Liter ($2^3/_4$, $3^1/_2$ und 4 Metzen), je nach der Waffengattung.

Kriegsbereitschaft. — 11, 12 und 14 Liter Hafer, je nach der Waffengattung, um das Pferd in den Stand zu setzen, auch den größten Anstrengungen zu widerstehen; durch Verbindung mit entsprechender Arbeit gelangt man in ungefähr vierzehn Tagen an's Ziel. Dieses Verfahren erfüllt den doppelten Zweck, Pferde zu liefern, welche für jede von ihnen geforderte Arbeit vorbereitet sind, ohne dabei die Kosten zu erhöhen.

Unter gewöhnlichen Verhältnissen bleibt also die Ration dieselbe wie bisher. Ihre Erhöhung für Märsche und Feldläger vorbehalten, und dies sind ja nur ausnahmsweise Fälle. Die Ausgabe, welche hieraus entstehen könnte, würde durch die Verbesserung und dauerndere Gesundheit unserer Pferde reichlich vergütet und ersetzt werden. Statt 7 Jahre würden dieselben 8 Jahre aushalten, denn sie würden nicht mehr derartige Entbehrungen zu erleiden haben, wie heutzutage.

Also erst bei den Vorbereitungen zu einem Kriege würde die Erhöhung der Ration lästig werden. Aber in solchem Falle nimmt man es mit den Kosten nicht so genau, es kommt vor Allem darauf an, den Zweck zu erreichen. Was man der Reiterei an Hafer gegeben, wird sie durch ihre guten Dienste mit Wucher zurückerstatten. Man wird daher nur Vortheil davon haben, wenn man nicht zu sehr mit ihr feilscht*).

---

*) Die Rationssätze der französischen Armee, auf denen die vorstehenden Betrachtungen fußen, sind folgende:

Im Frieden.

Carrabiniers und Kürassiere der Garde	5 K. Heu,	5 K. Stroh,	4,20 K. Hafer.
Kürassiere der Linie	5 „ „	5 „ „	3,80 „ „
Artillerie	5 „ „	5 „ „	3,60 „ „
Kavallerie der Linie	4 „ „	5 „ „	3,40 „ „
Leichte Kavallerie	4 „ „	5 „ „	3 „ „
Arabische Reiterei	2 „ „	5 „ „	4 „ „

Für Läger.

Carrabiniers und Kürassiere der Garde	7 K. Heu,	4 K. Stroh,	4,60 K. Hafer.
Kürassiere der Linie	7 „ „	4 „ „	4,20 „ „
Artillerie	7 „ „	4 „ „	4,20 „ „
Kavallerie der Linie	6 „ „	4 „ „	3,80 „ „
Leichte Kavallerie	5 „ „	4 „ „	3,80 „ „
Arabische Reiterei	3 „ „	4 „ „	4,80 „ „

Friedens-Marschzulage.	Für Feldmarsch.
Carrabiniers und Kürassiere der Garde 0,40 K. Hafer.	5,50 K. Heu; 5,60 K. Hafer.
Kürassiere der Linie . . . . . . 0,40 " "	5,50 " " 5,20 " "
Artillerie . . . . 0,60 " "	5,50 " " 5,20 " "
Kavallerie der Linie . . . . . . 0,40 " "	4,50 " " 4,80 " "
Leichte Kavallerie . . . . 0,40 " "	4,50 " " 4,40 " "
Arabische Reiterei . . . . 0,80 " "	5,50 " " 4,80 " "

Durch einen kriegsministeriellen Erlaß vom 26. März 1872 ist für die Zeit vom 1. April bis 31. Oktober d. J. zu der Friedensration ein Haferzuschuß bewilligt.

Bei den Kürassieren von 500 Gramm; die Haferration steigt dadurch bis auf 4,30 K.

Bei der Artillerie von 500 Gramm; die Haferration steigt dadurch bis auf 4,10 K.

Bei der Linien-Kavallerie von 400 Gramm; die Haferration steigt dadurch bis auf 3,80 K.

Bei der leichten Kavallerie von 250 Gramm; die Haferration steigt dadurch bis auf 3,25 K.

Die Rationssätze der norddeutschen Reiterei sind nachstehende:

Im Frieden.

Schwere Ration	2,50 K. Heu,	3,50 K. Stroh,	4,75 K. Hafer.
Mittlere "	2,50 " "	3,50 " "	4,375 " "
Leichte "	2,50 " "	3,50 " "	4 " "

Für Friedensmärsche und Uebungen.

Schwere Ration	1,50 K. Heu,	1,75 K. Stroh,	5,25 K. Hafer.
Mittlere "	1,50 " "	1,75 " "	4,625 " "
Leichte "	1,50 " "	1,75 " "	4,50 " "

Für das Feld.

Schwere Ration	1,50 K. Heu,	1,75 K. Stroh,	5,625 K. Hafer.
Leichte "	1,50 " "	1,75 " "	5 " "

Die schwerere Ration erhalten: im Frieden die Kürassiere, die Generalität, der Generalstab, die höhere Adjutantur, Artillerie- und Trainzugpferde, im Kriege die gesammte Kavallerie und Artillerie.

Die mittlere Ration erhalten die Ulanen.

Die leichte Ration erhalten die leichten Kavallerie-Regimenter und alle oben nicht genannten berittenen Truppen, Offiziere und Beamten.

Die Remonten erhalten während des ersten Jahres nach ihrer Einstellung bei der Truppe einen Zuschuß an Hafer.

Zur schwereren Ration von 0,75 K.
" mittleren " " 1,125 "
" leichten " " 1,50 " so daß ihre Ration durchweg auf 5,50 K. Hafer steigt.

Bei größeren Truppenübungen erhalten die Reiterei und Artillerie während vier Wochen die Feldration.

Das Durchschnittsgewicht der ganzen Ration ist:

Französisch: im Frieden 12,83 K.; für Läger 14,6 K.; fürs Feld 10,19 K.;

Norddeutsch: im Frieden 10,375 K.; Friedens-Uebung 8,041 K.; fürs Feld 8,5625 K.

Wie ein Blick auf vorstehende tabellarische Nebeneinanderstellung der verschiedenen Rationssätze erweist, beruht das Mehr des französischen Durchschnittssatzes durchweg auf der größeren Menge an Heu und Stroh, während der Hafer bei sämmtlichen Rationen in geringerem Maße gegeben wird. Wir möchten auch hier den Vorzug auf Seiten der norddeutschen Rationssätze suchen, denn, wie ja auch die so eingehenden und sachgemäßen Forschungen des Herrn Verfassers ergeben haben, gewährt die Haferfütterung das, was wir dem Truppenpferde vornehmlich geben wollen, Kräftigung der Nerven, Muskeln, Sehnen und Knochen, in höherem Grade, als die Fütterung mit Heu und Stroh, es kommt daher nicht sowohl auf das Gesammtgewicht der Futtermasse an, welche dem Pferde gewährt wird, als auf das Gewicht des hauptsächlichsten Futtermittels. Eine Bestätigung dieser Anschauung dürfte auch darin zu finden sein, daß man sowohl in der französischen als norddeutschen Reiterei dahin gekommen ist, bei der Feldration, von welcher man jedenfalls den bedeutendsten Kräftezuschuß fordert und erwartet, das Gesammtgewicht zu verringern, das des Hafersatzes an sich jedoch zu erhöhen.

Ohne dem Grundsatze widersprechen zu wollen, welchen der Herr Verfasser auf Grund seiner Erfahrungen aufstellt, daß man ein an Körnerfutter und eine gewisse Arbeit gewöhntes Pferd innerhalb 14 Tagen durch systematische Erhöhung der Ration und Arbeit auf denjenigen Kräftestand zu bringen vermag, welcher für den Beginn eines Feldzuges erwünscht ist, möchten wir doch darauf hinweisen, daß bei dem plötzlichen Ausbruch der heutigen Kriege, dem raschen Verlaufe der Mobilmachungen selbst diese kurze Zeit kaum noch vorhanden ist, ganz abgesehen davon, daß bei den zahlreichen andern Geschäften, welche eine Mobilmachung mit sich bringt, auch nicht die hinreichenden Mannschaftskräfte verfügbar sein dürften, um die entsprechenden Uebungen mit den Pferden ausführen zu können. Die Pferde der Reiterei müssen daher unserer Ansicht nach dauernd in einem Kräftezustand erhalten werden, der keiner großen Erhöhung bedarf um sie für einen Feldzug zu befähigen. Hierzu ist aber neben einer andauernden entsprechenden Arbeit ein Futtersatz erforderlich, der nicht nur zu dürftiger Erhaltung ausreicht, sondern auch noch einen gewissen Ueberfluß an Kräften giebt, dessen das Truppenpferd um so mehr bedarf, als bei der Arbeit, welche dasselbe leisten muß, nicht in demselben Maße für seine Pflege und Behütung Sorge getragen werden kann, wie für das Jagd- oder Rennpferd, welches außerdem ununterbrochen besser gefuttert wird, nie unter so schwerem Gewicht geht, so dauernd angestrengt wird. Für den Winterdienst, während dessen die Zeit für stärkere Arbeit fehlt, dem Pferde auch die, — wie der Herr Verfasser überzeugend nachweist, — so nöthige Ruhe und Erholung gewährt werden muß, soll es nicht binnen Kurzem verbraucht sein, dürfte auch die norddeutsche Friedensration mit dem französischen Heu und Strohsatze genügen, die französische Haferration jedoch zu geringe sein. Sobald aber die Frühjahrsarbeit im Freien beginnt, genügt weder der norddeutsche noch der französische Friedenssatz und müßte an seine Stelle der für Friedensmärsche und Uebungen bei Lägern bestimmte treten. Wollte man dies Thema erschöpfend behandeln, würde ein besonderes Buch dazu erforderlich sein. Unserer Ueberzeugung nach ist die Arbeit, welche das Truppenpferd zu leisten hat, namentlich in Rücksicht auf die besonderen Verhältnisse unter denen dieselbe von ihm gefordert wird, und werden muß, bei weitem anstrengender, namentlich aber aufreibender, als die irgend eines andern, überhaupt vernünftig gebrauchten Pferdes, dabei, wie die in diesem Buche gegebenen Zahlen erneut beweisen, seine Fütterung die dürftigste von allen, ja zeitweise geradezu unzureichend. A. d. Uebers.

Sechstes Kapitel.

Soldaten-Reiterei.

Seitdem man zu Pferde steigt, sind die Lehrarten der Reitkunst einem fortwährendem Wechsel unterworfen gewesen. Sie haben sich den Anforderungen der Zeit, den Launen der Mode, oder den Veränderungen der Kriegsweise anpassen müssen. In ihren Anfängen ist die Reitkunst instinktiv, in mancher Hinsicht roh. Die materielle Kraft herrscht vor. Nach und nach vervollkommnet sich die Reitkunst; sie verfeinert sich in gleichem Maße wie die menschliche Gesellschaft, und es glänzen der Reihe nach die italienische, spanische, deutsche und französische Schule.

Im Mittelalter wurde das Pferd für die Turniere, in erhabener und taktmäßiger Haltung und in Paradegängen dressirt. Für den Krieg und die Kämpfe Mann gegen Mann, handelte es sich nicht darum, ihm große Schnelligkeit zu geben, sondern es daran zu gewöhnen, daß es vor der Heftigkeit des Zusammenstoßes nicht zurückschreckte; man übte es in ganzen und halben Volten, kurz in allen Bewegungen, welche die Fechtkunst zu Pferde und die Nothwendigkeit forderte, seinen Gegner schnell einzuholen oder ihm behende auszuweichen.

Später, gegen Ende des Mittelalters, als der Gebrauch der Feuerwaffen in den Heeren eingeführt wurde, erlitten die Reiterübungen eine völlige Umgestaltung. Die Geschwindigkeit der Bewegungen hatte bisher nur eine sehr untergeordnete Rolle in der Taktik der Einzelkämpfe gespielt. Die zerstörende Wirkung der neuen Kriegsmaschinen bedingte jedoch eine Erhöhung der Schnelligkeit, und wurde diese alsbald ein mächtiges Mittel für Angriff und Vertheidigung. Derselbe Wechsel machte sich auch außerhalb der Heere geltend; die mehr und mehr um sich greifende Neigung für Parforcejagden, machte es nothwendig, die Ausdauer und Schnelligkeit der Pferde entsprechend zu erhöhen.

So begegnen wir bei jedem Wechsel in Art und Weise der Kriegführung auch Aenderungen in der Entwickelung der Reitkunst, und so hätte sich auch in dem trüben Jahre 1870, diese Instruktion für die Reitkunst, in der Umgestaltung befinden sollen, unter Berücksichtigung des Einflusses der neueren Erfindungen, welche alle Grundlagen der Taktik und Heereseinrichtung so tief erschüttert hatten. Man beschäftigte sich auch in der That mit dieser Umgestaltung, wie die Verordnungen über die Reitausbildung beweisen, welche sich damals vorbereiteten, welche wir heute versuchsweise, vorübergehend erhalten haben; diese Theorie verneint jedoch, so befremdend dies auch erscheinen mag, alle neueren Ideen, anstatt auf dem Wege des Fortschritts voran zu gehen; und in der Ueberzeugung daß ohne Zweifel die gute alte Zeit noch immer die beste ist, führt sie uns auf den Anfangspunkt zurück, d. h. auf die langsamen und durchaus nicht fortschrittlichen Bewegungen von 1829.

Ist es denn aber nicht augenscheinlich, daß die vernichtende Wirkung der neuen Kriegswerkzeuge und die Nothwendigkeit für den Reiter sehr große Entfernungen zu hinterlegen, in Zukunft dazu zwingen werden, im Kriege von dem Pferde die höchste Entwickelung seiner Ausdauer und Schnelligkeit zu fordern? Es ist daher von größter Wichtigkeit, ihm diese beiden Eigenschaften zu geben, den Reiter zu lehren, sie mit Bedacht zu verwenden. Auch die Reitkunst wird sich dann den modernen Anforderungen fügen.

Eine Umgestaltung ist unumgänglich nothwendig; ihr Zweck klar und deutlich vorgezeichnet. Die Mittel aber, um dahin zu gelangen, sollen noch bezeichnet werden. Wir wollen versuchen, dieselben anzugeben, indem wir unsere Ansichten über die Soldatenreiterei, welche ebensowohl die Erziehung des Pferdes als die Verhaltungsregeln für den Reiter umfaßt, darlegen.

Erster Abschnitt.

Ausbildung des Pferdes.

Das junge von der Remonte-Kommission angekaufte Pferd steht in der Regel in dem Alter von unter 5 Jahren. Selten ist das eine oder andere von ihnen bereits geritten worden, sondern sie haben fast immer den Pflug gezogen und auf diese Art ihren Unterhalt verdient. Durch die Feldarbeit sind sie schwerfällig geworden und kennen fast nur die Bewegung im Schritt. Sie besitzen weder Gelenkigkeit, noch Leichtigkeit, noch Widerstandskraft, und doch sollen sie nach den neuesten Anforderungen im Stande sein, 120 Kilometer in 24 Stunden zurückzulegen, sollen eine Freiheit des Athmens besitzen, welche sie befähigt 3 bis 4000 Meter im Galopp zu durchlaufen.

Ausgangspunkt und Ziel sind, wie man sieht, durch einen weiten Raum getrennt, man darf daher die in dem Pferde schlummernden Kräfte nur allmälig erwecken, nur mit Vorsicht zu ergründen suchen, in wie weit man dieselben verwenden kann, ohne seine Dauer zu beeinträchtigen.

Sicherlich giebt es verschiedene Mittel und Wege um diejenigen Eigenschaften bei dem Pferde zu entwickeln deren es vornehmlich bedarf; aber welches auch die angewendeten Mittel sein mögen, sie müssen stets auf ein Ziel gerichtet sein, stets auf das strengste nachstehender unbeugsamen Regel und Idee unterworfen bleiben:

Soll das Truppenpferd im vollen Besitze seiner ganzen Kraft sein, so muß es folgende beiden Eigenschaften in sich vereinigen: 1) Gewohnheit; 2) Dauerhaftigkeit der Muskeln und Lungen. Jedwede Art der Ausbildung muß daher in zwei Theile zerfallen.

Im ersten Theile sucht man durch eine Art Gymnastik die Geschwindigkeit der Gliedmaßen und der Gelenke zu erhöhen, ihr Spiel leichter zu machen und ihnen die Gewandtheit wieder zu geben, welche das Füllen dadurch eingebüßt hat, daß es nur lang-

sam im Geschirr arbeitete. Man lehrt das Pferd die Hülfen und die drei Gangarten, ohne jedoch besondere Schnelligkeit zu beanspruchen. Diese Gangarten werden dem Pferde bald geläufig genug sein, um in ihnen, ohne große Anstrengung und mit dem nur eben erforderlichen Kraftaufwande gehen zu können. Auf diesen Punkt gelangt, hat es die unbedingt nothwendige Eigenschaft gewonnen, welche wir eben als Gewandtheit bezeichneten.

Die Erlangung dieser Gewandtheit ist das ausschließliche Ziel, welches der erste Theil der Ausbildung zu erreichen hat.

Nach Beendigung dieses ersten Unterrichts hat man schon ein Pferd zum Spazierenreiten und für die Uebungen; das genügt aber durchaus nicht. Ein Pferd für den Krieg ist es, welches wir brauchen, d. h., ein Pferd, welches fähig ist, große Strecken leicht zurückzulegen, und dabei Leistungsfähigkeit und Schnelligkeit besitzt. Die beiden letzteren Eigenschaften werden in dem zweiten Theile der Ausbildung entwickelt, und wollen wir ihnen den entsprechenden Namen des Trainings geben.

Die beiden Theile der Ausbildung ergänzen einander, können aber nicht einer den andern ersetzen.

Gewandheit, Muskelkraft, Freiheit der Lungen, das sind die drei Eigenschaften, welche man der Reihe nach dem Pferde beibringen muß. Auf den beiden letzteren beruht die Kraft des Pferdes, die erstere regelt den Gebrauch dieser Kraft. Sie nicht alle drei zu entwickeln, würde so viel heißen, als freiwillig auf ein Kraftelement verzichten, welches die Möglichkeit gewährt, schneller und weiter zu reiten. Diese Behauptung ist nicht ein bloßes Gebilde der Phantasie: sie ist auf zahlreiche Beobachtungen gegründet, von deren Richtigkeit sich der Leser selbst überzeugen kann. Wir wollen nur eine derselben anführen.

Man stellt fertige Pferde ohne Wahl in Reihe und Glied. In der Voraussetzung, daß man ihnen durch die Ausbildung hinreichende Gewandtheit und Leichtigkeit im Gange, wovon wir soeben sprachen, gegeben hat, fängt man sogleich mit den Bewegungen im Schritt und Trabe an, bevor Muskeln und Lunge die erforderliche Kraft erlangt haben. Am Tage der Prüfung müssen die Pferde eine Strecke von 3,600 Meter im Galopp durchlaufen. Mehrere bleiben zurück und fallen sogar schon auf 2,800 Meter aus dem Galopp. Im Allgemeinen sind sie indessen besser gebaut als diejenigen, welche ihnen den Vorrang nehmen. Woher dieses Zurückstehen hinter den anderen? Man nimmt an, daß diese schwerfällig galoppirenden Pferde, um in der Gangart zu bleiben, mehr als nöthig Kraft verausgabt haben, und daß sie durch diese unnöthige Anstrengung so schnell außer Athem gekommen sind. Die

Erfahrung bestätigt diese Vermuthung. Die überholten Pferde, auf einem großen Kreise in Galopp gesetzt, können das Tempo nicht halten. Sie sind mit dieser Gangart nicht vertraut; man muß sie dieselbe lehren. Fünf Tage genügen hierzu, fünf Tage, während welcher diese Pferde in der Reitbahn, Morgens und Abends nur einige Minuten lang im Galopp geübt werden. Nach dieser kurzen Vorbereitung lasse man sie aufs Neue mit dem Zuge auf eine Strecke von 3,600 Meter galoppiren, und sie werden sicherlich unter den ersten ans Ziel gelangen.

Dieser Versuch öfters wiederholt, hat stets dieselben Resultate geliefert und Jedermann kann sich davon selber überzeugen. Er erweist außerdem die Nothwendigkeit jener drei Eigenschaften, welche wir unseren Pferden durch die Ausbildung geben wollen. Vernachlässigt man nur eine derselben, so wird das Pferd weniger schnell und weniger weit laufen; folglich muß man sie alle drei zu gewinnen suchen.

Die Grundsätze welche wir hier entwickeln, beziehen sich insbesondere auf die Truppenpferde; sie sind der Natur, der Lebensweise derselben, sowie den verschiedenen Anforderungen des Dienstes angepaßt. Man darf aber nicht glauben, daß sie in gleichem Maße auch für andere Pferde passen. So würde z. B. unsere Theorie auf das Vollblutpferd nicht anwendbar sein. Der Gewinner eines Hauptpreises ist unbestritten auf dem Gipfel seiner Kraft; und dennoch, wollte man ihn auf der Reitbahn in Galopp setzen, so würde er nach einem äußerst geringen Theil des Weges, welchen er auf dem Rennplatze zurücklegen kann, bereits außer Athem sein. Es fehlt ihm also wohl die Gewandtheit, d. h., das wesentlichste Mittel zur Entfaltung seiner vollen Kraft? Nein, denn was fordert man für den Wetlauf? Die alleräußerste Schnelligkeit! Das Pferd kann diese nur dann entwickeln, wenn es seine ganze Schwere nach vorn wirft. Die Verrückung seines Schwerpunktes ist so bedeutend, daß es ohne die sichere Stütze an der Hand des Jokey's im Laufe nachlassen oder niederstürzen würde. Im Rennen ist das Vollblutpferd lang gestreckt wie ein Windspiel, den Hals ausgestreckt, die Nase der Erde nahe; es stellt von der Kruppe nach dem Kopfe zu eine stark gegen den Boden geneigte Ebene dar. Sobald diese Stellung sich ändert, verringert sich die Schnelligkeit. Bei der Vorbereitung muß daher jede Uebung unterbleiben, welche das Gewicht auf die Hinterhand, das Pferd in eine sitzende Stellung bringt. Indessen muß es doch an den Galopp gewöhnt werden. Hierbei ist vor Allem zu beachten, daß der Galopp die natürliche und charakteristische Gangart seiner Race ist; seine Natur ist aber außerdem so reich, so freigebig, daß ohne Gefahr ein gestreckter

Galopp von ihm gefordert werden kann. Die wenngleich immer sehr rasche Gangart wird sich auf diese Weise im Laufe des Trainings derartig reguliren, daß endlich die verwendete Kraft mit der hervorgebrachten Wirkung in vollem Einklange steht.

Es würde gefährlich sein, das Truppenpferd auf die gleiche Weise vorzubereiten, seine schwächere Natur würde dem nicht widerstehen. Andererseits muß es für die Uebungen, Wendungen u. s. w. den versammelten und kadencirten Galopp kennen. Es ist daher in jeder Hinsicht geboten, ihm durch einen langsameren Gang der Arbeit die nöthige Gewandtheit zu geben. Man schont auf diese Weise seine Kräfte, bildet es in kürzerer Zeit aus*) und stellt alle Anforderungen des Dienstes sicher.

Es wird hieraus ersichtlich, daß die auf verschiedene Arten von Pferden anzuwendenden Grundsätze oft in gar keiner Beziehung zu einander stehen. Was den einen unentbehrlich ist, wird für andere zuweilen schädlich, und die Art und Weise der Vorbereitung wechselt je nach dem beabsichtigten Zweck.

Dies angenommen, wollen wir nunmehr prüfen, ob bei der gegenwärtigen Lage der Dinge die Pferde unserer Regimenter jene drei von uns angeführten Eigenschaften in sich vereinigen. Es ist für uns zweifellos, daß sie weder Gewandtheit noch Lungenkraft besitzen. Was die Muskelkraft betrifft, so dürften die Pferde diese bei den täglichen Ritten, den Uebungen und größeren kriegsmäßigen Märschen erlangt haben, da häufig wiederholte Uebungen auf kurze Entfernungen dazu genügen, dieselbe zu entwickeln; aber weder Gewandtheit noch Lungenkraft sind in hinreichendem Maße vorhanden, um jene Kraftmittel zu erhöhen. Es liegt daher sehr nahe, die besten Mittel und Wege aufzusuchen, um unsere Pferde in den Vollbesitz ihrer Kraft zu setzen.

---

*) Hierin liegt scheinbar ein Widerspruch gegen den Vordersatz, in welchem ein langsamerer Gang der Arbeit gefordert wurde, aber eben nur scheinbar, eine langsamere Arbeit verbraucht weniger Kräfte, macht daher weniger Ruhe und Erholungspausen nothwendig, diese aber sind es, welche die meiste Zeit kosten. Die Wiederherstellnng eines überarbeiteten Pferdes, bis auf den Kräftegrad, daß man die Uebungen von Neuem mit ihm beginnen kann, erfordert viel mehr Zeit als nothwendig ist, um durch eine noch so langsam und vorsichtig betriebene Vorbereitung das Pferd auf den Höhepunkt seiner Leistungsfähigkeit zu bringen.
A. d. Uebers.

Erster Zeitabschnitt der Ausbildung.

Die Art und Weise, welche gegenwärtig angewendet werden soll, führt den Titel einer provisorischen Instruktion. Man ist daher wohl berechtigt, rückhaltslos das auszusprechen, was man darüber denkt. Wir finden jedoch, daß es kaum der Mühe lohnt, darüber zu sprechen. Alles das, was seit langen Jahren angenommen worden ist, streichend, führt sie uns vollständig auf die Verordnung von 1829 zurück, ausgenommen in einem Punkte, von dem wir weiter unten sprechen werden. Es heißt dies mit einem Wort erklären, daß, trotz der Fortschritte aller Art, die Reitkunst allein unveränderlich sei, auf den ersten Schlag ihre Vollendung erlangt habe.

Giebt es denn aber eine zweite Kunst, welche sich in gleicher Weise vereinfacht hätte, und kann man bestreiten, daß seit 20 Jahren die verschiedenen Arten der Reitkunst durch einfache, rasche und sichere Verfahrungsweisen bedeutende Fortschritte gemacht haben. Ehemals brauchten die großen Meister 15 Monate und mehr, um ein Pferd weniger vollkommen auszubilden, als dies heut zu Tage ein nur mittelmäßig begabter Schüler in 2 Monaten ausführt.*) Ebenso genügen die bei den Uebungen im Trabe, im Galopp, für die Jagd und die verschiedenen anderen Leistungen befolgten Prinzipien, um die höchste Stufe der Kraftentwickelung zu erreichen. Es reicht aus, so zu sagen auf das Gerathewohl hin zu tappen, und man ist sicher, eine Verbesserung zu finden. Statt dessen fordert die provisorische Instruktion von uns, indem sie diese Fortschritte leugnet, um ein halbes Jahrhundert zurückzugehen.

---

*) Diese Behauptung dürfte denn doch wohl ein wenig kühn sein. Wir wollen nicht bestreiten, daß heutzutage ein Pferd rascher die für erforderlich gehaltene Rittigkeit erlangt als zur Zeit der alten Meister. Sollte dies aber nicht mehr darin seinen Grund finden, daß einerseits die heutigen Ansprüche an vollkommene Rittigkeit geringer sind als früher, andrerseits unsere Pferde der Ausbildung geringere Schwierigkeiten entgegenstellen als diejenigen, deren man sich damals bediente, — als in einer höheren Entwickelung und größeren Vervollkommnung der Reitkunst? Den Grad der Ausbildung, welchen man damals von jedem Pferde forderte, bevor man ihm das Zeugniß vollkommener Rittigkeit ausstellte, besitzen heutzutage nur noch die Schulpferde, von denen wenige auf Reitinstituten, bei besseren Kunstreitern u. dgl. gehalten werden. Die Ausbildung dieser Thiere erfordert auch heute noch dieselbe Zeit wie früher und dürfte schwerlich durch einen nur mittelmäßig begabten Schüler auszuführen sein. Hiermit soll nicht gesagt sein, daß eine derartige Ausbildung für unsere heutigen Zwecke allgemein nöthig, oder auch nur erwünscht wäre. A. d. Uebers.

Aber, wird man fragen, welche Methode wählen, denn fast Alle, welche über Ausbildung der Pferde geschrieben haben, behaupten ein ihnen ganz eigenthümliches System zu bieten. Die Zahl derer, welche sich für Erfinder halten, ist in der That bedeutend; beobachtet man sie jedoch bei der Arbeit, so erkennt man sehr bald, daß sie alle mehr oder weniger die Grundsätze des Herrn Baucher zur Anwendung bringen. Es handelt sich daher nur darum, über diese Grundsätze ins Reine zu kommen, da dieselben sich in zwei ganz verschiedeneen Methoden darstellen.

Bei der ersten dieser Methoden glaubte der mit auserlesenem Takte begabte Meister nachgeahmt werden zu können und stellte ein sehr schwieriges, auf die Truppe nicht anwendbares, zusammenhängendes Ganze auf. Es war dies eine ununterbrochene Beobachtung des Gleichgewichts, sämmtlicher Einwirkungen, des Uebertragens der Kräfte, der vollkommenen Versammlung durch die Einwirkungen (les attaques) u. s. w. Diese Hülfsmittel gestatteten zwar, das Pferd wie ein Präzisionswerkzeug zu handhaben, aber sie erheischten dagegen auch eine mathematische Genauigkeit in ihrer Anwendung, zu welcher nur Wenige befähigt sind. Deshalb wurde diese Methode auch verurtheilt und für die Armee verworfen. Das Schwierige und Bedenkliche gewisser Uebungen erkennend, änderte Herr Baucher seine erste Methode ab, um eine andere an ihre Stelle zu setzen, mehr geeignet für Jedermann, und geschaffen, um durch die Neuheit ihrer Grundsätze eine völlige Revolution in der Reitkunst hervorzurufen.

Hiervon 2 Beispiele.

Früher schrieb man vor, wenn ein Pferd die Kinnlade an den Hals stemmte, die Schenkel zu schließen, es dadurch vorwärts zu treiben, und mit der Faust in demselben Maße gegenzuhalten. Das Pferd, auf diese Weise zwischen zwei gleich starke, aber doch entgegenwirkende Kräfte gestellt, konnte weder die Gangart verstärken noch vorwärts gehen, wenn es stand, und gab in Hals und Kinnlade (in der Ganasche und dem Genick) nach. Man hatte das erreicht, was man eine volle Einwirkung (effet d'ensemble) nennt.

Vom militärischen Standpunkt aus hat dieses Verfahren einen zwiefachen Nachtheil. Vorerst erfordert es eine mathematische Genauigkeit; denn wenn die Schenkel stärker wirken als die Hand, so wird das Pferd die Gangart verstärken, und wenn die Hand stärker wirkt als die Schenkel, wird es zurückgehen. In beiden Fällen ist die Wirkung verfehlt und ist kaum anzunehmen, daß ein gewöhnlicher Reiter in dieser Hinsicht das richtige Maß trifft. Zweitens (und hier ist der Nachtheil noch viel erheblicher) verliert das Pferd einen Theil der Freiheit, mit welcher es bei jedem Drucke

der Schenkel vorwärts gehen soll. Bei voller Einwirkung geben zwar die Schenkel den Antrieb, aber das Pferd weiß, daß die Hand zurückhalten wird; daher hat es weniger Freiheit und verliert viel von seiner Gehlust. Das Uebel ist nicht groß, wenn es sich um ein Racepferd handelt, das eher durch zu große Lebhaftigkeit fehlt; das Truppenpferd aber, dem es an Feuer gebricht, muß vorzüglich darauf geübt sein, bei jedem Druck der Schenkel ohne Verhalten lebhaft vorwärts zu gehen.

In dem angeführten Beispiele haben wir dargestellt, wie man den Gebrauch von Faust und Schenkeln früher verstand. Zeigen wir nunmehr die andere Art und Weise ihrer Anwendung.

Wenn das Pferd die Kinnlade gegenstemmt, hält der Reiter die Zügelfaust fest gegen und zieht die Zügel mit den Fingern an, bis der Widerstand aufhört. Wenn unter diesem Drucke das Pferd eine Bewegung rückwärts macht, muß sogleich jede Einwirkung auf das Gebiß aufhören, ihm durch die Schenkel die Bewegung nach vorwärts zurückgegeben und dann erst die Einwirkung der Hand auf die Kinnlade wiederaufgenommen werden.*)

Auf diese Weise wirken Faust und Schenkel gesondert, das Pferd versteht die Hülfen ohne Schwierigkeit und gewinnt einen für die Truppe unentbehrlichen Scharfsinn.

Ebenso um zu wenden, z. B. nach rechts. Ehemals sagten die Einen: Legt den rechten Schenkel an; und die Anderen: Legt den linken Schenkel an.

Seitdem ist bewiesen, daß man der Hülfe des Schenkels gar nicht bedarf. In der That, wenn man den rechten Schenkel anlegt, werden die Hüften des Pferdes nach links gedrückt und es verliert den Stützpunkt, den es rechts finden muß, um wenden zu können. Wenn man hingegen den linken Schenkel anlegt, so biegen die Hüften nach rechts aus und nähern sich den ebenfalls nach rechts gerichteten Schultern, da diese die Wendung bereits begonnen hatten, in Folge dessen wird die Bewegung eher gehindert als

---

*) Die provisorische Instruktion hat diesen Grundsatz aus der Methode von 1864 entnommen. Da sie dasselbe jedoch annimmt, ohne den Gebrauch der Hülfen zu ändern, werden ihre Bewegungen unausführbar, weil sie eine dreifache Einwirkung anwendet. — Beispiel (§ 265). Um sein Pferd zu versammeln, soll man die Hand ein wenig heben, indem man sie dem Körper näher bringt. Ferner (S. 106) will die Instruktion das Pferd nur dadurch daran gewöhnen mit der Kinnlade nachzugeben, daß man mit den Fingern auf die Zügel drückt, ohne dieselben anzunehmen. Wie kann aber das Pferd stehen bleiben, wenn man zuerst die Hand hebt, eine viel kräftigere Wirkung als der bloße Druck der Finger? hierauf die Hand dem Körper näher bringt; dritte Einwirkung, während schon die erste für hinreichend erklärt worden ist — Ebenso bei den anderen Bewegungen.

gefördert. Warum besteht man darauf, daß die Hüften denselben Weg machen, als die Schultern? Wenn das Pferd angefangen hat ohne Widerstand zu wenden, was will man dann noch von den Hüften fordern? Diese letzteren müssen wohl folgen, denn wenn hierzu die Hülfe der Schenkel unentbehrlich wäre, würde man niemals mit einem Wagen wenden können.

Wenn das Pferd bei Aenderung der Richtung die Hüften gegenstemmt (in den Hanchen und Rippen nicht nachgiebt), ist es selbstverständlich, daß man sich des Schenkels derselben Seite bedient, jedoch nicht in Gestalt einer Hülfe, um die Bewegung zu vollenden, sondern ausschließlich als Korrektivmittel, um einen Widerstand zu beseitigen. Wie in dem obigen Beispiele, waltet auch hier derselbe Grundsatz ob, Faust und Schenkel brauchen nicht zusammenzuwirken (n'ont pas besoin d'accorder leur action).

Wie leicht ist nach vollendeter Ausbildung die Führung des Pferdes, wenn man nichts weiter als die bloße Rittigkeit (l'equitation simple) anstrebt! Handelt es sich darum, die Gangart zu verkürzen oder anzuhalten, genügt es, die Zügel mehr oder minder anzunehmen. Um sich andrerseits mehr oder minder schnell vorwärts zu bewegen, schließt man verhältnißmäßig die Schenkel und giebt mit der Hand Luft. Um zu wenden, führt man die Hand nach der Richtung, in der man reiten will.

Vereinfachen und immer wieder vereinfachen, das ist das Ziel, welches wir verfolgen müssen. Wir können daher auch nicht genug die Annahme der soeben entwickelten Grundsätze anempfehlen; die Dauer der Reiter-Ausbildung wird dadurch in der Folge bedeutend abgekürzt werden, da es nicht mehr erforderlich sein wird, jene Uebereinstimmung der Hülfen anzustreben, welche für den mittelmäßig begabten Reiter so schwer zu erlernen ist.

Was uns für die Truppe fehlt, ist eine Methode, welche nur einer gewöhnlichen Fassungskraft und Geschicklichkeit bedarf, sowohl bei dem Lehrer, welcher sie erklärt, als auch bei dem Reiter, der sie zur Anwendung bringen soll. Setzen wir daher alle Verfahrungsarten, welche eine große Genauigkeit der Einwirkungen verlangen, bei Seite und entnehmen den bisherigen Methoden nur das, was für die militärische Reitkunst unentbehrlich ist. So z. B. erkennen wir an, daß eine vollständige Nachgiebigkeit des Halses und der Ganasche für reiterliche Phantasiestücke, wie die Piaffe, die Passage u. s. w. unentbehrlich ist, für uns aber würden sie ohne Zweck sein. Eine gewisse Nachgiebigkeit ist auch für uns unentbehrlich, damit das Pferd den Zügeln folgt, sie aber vollkommen zu wollen, würde ein Irrthum sein, denn das Pferd ist durch seinen

Dienst berufen, unter jeder Hand zu gehen und, streng genommen, auch einen rohen Anzug zu vertragen.

Wir sind ganz derselben Ansicht bezüglich der Versammlung und aller der Bewegungen, welche die Feinheiten der hohen Schule erforderlich machen. Ueberlassen wir sie den ausnahmsweise begabten Naturen. Unsere Anschauungsweise ist in Kurzem folgende:

Die Art und Weise der Ausbildung muß vor Allem innerhalb der Fassungskraft unserer Leute liegen, sie muß sich darauf beschränken, dieselben die einfache Kunst zu lehren, wie die stufenartige Reihe der Bewegungen in einer Weise anzuwenden ist, welche der fortschreitenden Ausbildung des Pferdes entspricht. Eine einfache Wendung (flexion) mit dem Zügel genügt uns, um die Ganasche zu biegen, und die Arbeit in den Seitengängen giebt uns die erforderliche Versammlung für den Galopp.

Es ist durchaus nicht unsere Absicht, hier ein trockenes Namensverzeichniß der fortschreitenden Bewegungen zu geben, deren Annahme wir für erwünscht halten. Die Methode von 1864 würde gut und sehr leicht anwendbar sein, wenn man drei Bewegungen aus ihr entfernte, unter anderen die Einwirkung der Reitpeitsche auf die Kruppe.

Der Zweck dieses Fortschreitens (progression) ist, das zu erlangen, was wir weiter oben Gewandtheit (souplesse) nannten, und bei schwachen Thieren eine bedeutendere Kräftigung der Hinterhand herbeizuführen, durch Uebung ihrer Stützen.

Die Uebung in den Seitengängen bedarf jedoch einer eingehenderen Erläuterung. Man hat in ihnen lange Zeit hindurch nichts gesehen als eine nutzlose Uebung für die Reitbahn, und doch giebt es keine Bewegung, welche so geeignet wäre, um das Pferd gewandt zu machen und zu stärken. Das abwechselnde Kreuzen der Vorder- und Hinterbeine macht die Gelenke geschmeidig, bringt nach und nach das Hintertheil heran, vermehrt auf diese Weise die Muskelkraft, der Kruppe und Hinterbeine und bereitet ganz vortrefflich den Galopp vor.

Wir haben die Ausbildung von mehr als tausend Pferden geleitet und immer die Wichtigkeit der Seitengänge bestätigt gefunden, vornehmlich bei fehlerhaften Gebäuden. Wir wollen nur ein Beispiel anführen; die betreffende Thatsache hat eine in Paris versammelte Kommission von Generalen zu Zeugen gehabt.

Ein Pferd, welches nie den gewöhnlichen Galopp auf eine Entfernung über 200 Meter hatte aushalten können, wurde zur Ausbildung geschickt. Die Schwäche seiner Beine war so groß, daß es sich von Anfang an nicht aufrecht halten konnte, sich auf die benachbarten Pferde lehnte, in Ermangelung von Pferden sich

an die Wände stützte. Die Kommission, ein Unglück befürchtend, wollte es uns fortnehmen, aber auf unser Ansuchen gestattete sie uns, die Wirksamkeit des Systems bei diesem außergewöhnlichen Pferde zu versuchen. Es wurde zunächst im Seitengange ohne Reiter geübt, und erhielt einen solchen erst, als es diese Bewegungen mit Gewandtheit ausführte.

Die Uebungen waren sehr kurz, wurden aber oft wiederholt. Unter dem Reiter wurde allmälig die Arbeit der Beine (appuyés) wiederaufgenommen, zuächst im Schritt, später auch im Trabe. Am Schluß der Ausbildung legte es 3200 Meter im Galopp zurück; es würde 5000 haben zurücklegen können, aber man hielt es an, weil es sich gestrichen hatte.

Die Seitengänge sind daher nicht eine nutzlose Uebung der Reitbahn. Indem sie das allmälige Herannehmen der Hinterhand erleichtern, geben sie die beste Vorbereitung für den Galopp. Jedes Pferd, welches sich auf einen Druck der Schenkel in den Flanken biegt, wird unfehlbar auf jedem Fuße angaloppiren, wie man es verlangt. Es giebt kein einfacheres und schnelleres Verfahren, und deshalb sollte man dasselbe stets anwenden.

Es ist nicht unsere Absicht, weiter in die Einzelnheiten dieses ersten Theiles der Ausbildung einzugehen und begnügen wir uns damit, die allgemeine Idee, welche maßgebend sein sollte, angedeutet zu haben. Das Pferd muß lernen die Hülfen verstehen, sich ohne Anstrengung und ohne mehr als den dringend erforderlichen Kraftaufwand in den drei Gangarten zu bewegen. Alsdann ist es im Besitz jener unentbehrlichen Eigenschaft, welche wir Gewandtheit genannt haben, hat aber durchaus noch keine Schnelligkeit, die Muskel- und Lungenkraft fehlt ihm ebenfalls. Diese Eigenschaften muß das Pferd durch die Uebungen des zweiten Zeitabschnittes der Ausbildung gewinnen; geben wir die Mittel und Wege hierzu in Folgendem an.*)

---

*) Die Grundsätze, welche der Herr Verfasser in diesem Kapitel bezüglich der Soldatenreiterei entwickelt, sind sicherlich die allein richtigen, bezüglich der Art und Weise aber, wie er dieselben zur Ausführung bringen will, können wir doch nicht überall derselben Ansicht sein. Die Seitengänge richtig geritten, sind gewiß eine vortreffliche Uebung für das Pferd, aber auch nur dann, wenn sie richtig geritten werden, und dies ist nicht leicht, erfordert Geschick und Verständniß für das Pferd im Allgemeinen, für die Befähigung des besonderen Individuums, welches man gerade unter der Hand hat. Falsch oder auch nur ungeschickt geritten können sie sehr gefährlich werden, indem sie dem Pferde falsche Gänge beibringen, es lehren, sich den Einwirkungen des Reiters zu entziehen unter dem Anschein, als ginge es auf dieselben ein. Wie man aber Seitengänge überhaupt ohne übereinstimmende Einwirkung von Zügel und Schenkel reiten soll,

Zweiter Zeitabschnitt der Ausbildung.

Schnelligkeit der Gangarten. — Entwickelung der Muskeln und Lungen.

Die Kraft der Muskeln und die Freiheit des Athmens nehmen gleichzeitig durch die Arbeit zu, aber in ganz verschiedenem Maße. So genügen z. B. kurze Strecken, oft wiederholt, um dem Muskelsysteme seine volle Kraft, Biegsamkeit und die Festigkeit, deren es fähig ist, zu verleihen, während es langer und anhaltender Läufe bedarf, um die Athmung zu vervollkommnen. Wenn man andrerseits aber, um letztere auszubilden, zu große Strecken wählt, läuft man Gefahr, die Beine des Pferdes zu Grunde zu richten. Es ist daher unumgänglich nöthig, diese beiden entgegengesetzten Anforderungen miteinander in Uebereinstimmung zu bringen und die Uebungen stufenweise und zwar so zu steigern, daß nicht die Stärkung eines Organes durch die Schwächung eines anderen erkauft wird.

Es ist sehr leicht, die Muskeln des Pferdes zu üben, hingegen sehr schwer eine bedeutende Kraftentwickelung der Lungen zu erreichen. Die Truppenpferde geben hierfür den Beweis. Sie haben wohl ausreichende Muskelkraft, um die gewöhnlichen Märsche zu

---

ist uns nicht recht verständlich. Die von dem Herrn Verfasser angerathene Anwendungsart dieser beiden Hülfen, muß das Pferd in sich lose machen; es kann hierbei eine gewisse Gewandtheit erlangen, aber jene Zusammenstellung, die doch unerläßlich bleibt, um mit dem schweren Gewichte, welches das Truppenpferd tragen muß, zu karakoliren (Einzelgefecht), schnell zu pariren, Hindernisse zu nehmen und auch um auf längere Entfernungen zu galoppiren, wird ihm schwer werden, es zu Widersetzlichkeit reizen. Diesen Eindruck haben wir denn auch von den meisten französischen Truppenpferden gewonnen, welche wir zu sehen oder zu reiten Gelegenheit hatten. Sie wenden rasch, aber mit einer gewissen Steifigkeit, welche dem Reiter leicht das Gefühl der Unsicherheit giebt, gehen nicht fest auf den Zügel und werden, will man sie versammeln, oft widersetzlich. — Die Anwendung der Reitgerte, um dem jungen Pferde das Verständniß für die Schenkelhülfe zu erleichtern, dürfte doch auch nicht so ganz verwerflich sein, ebenso halten wir eine etwa nothwendig werdende Strafe mit der Peitsche bei jungen Pferden für viel besser als eine solche mit dem Sporn, den sie auch erst sehr allmälig kennen lernen müssen. — Einfachheit und Natürlichkeit ist gewiß ein Haupterforderniß unserer heutigen Reiterausbildung, auch in der Reitkunst haben wir nach dieser Richtung bedeutende Fortschritte gemacht, aber wie bei jeder menschlichen Thätigkeit, so auch hier giebt es gewisse Grundsätze und Formen, welche dauernden Werth behalten und von denen man nicht ohne Nachtheil abweichen darf. Hierzu dürfte auch die übereinstimmende Verwendung der Zügel- und Schenkelhülfen zu rechnen sein. A. d. Uebers.

machen, aber sehr wenig Lungenkraft, schon nach 300 Meter im gestreckten Laufe gerathen sie außer Athem. Ihnen diese Kraft zu geben, ist aber ganz besonders wichtig. Man gelangt dazu wie auch zur Entwickelung der nöthigen Schnelligkeit durch Anwendung der Gangarten in nachstehender Weise.

Schritt.

Als Grundlage des in Athemsetzens ist die Arbeit im Schritt die erste unentbehrliche Uebung, um alle Organe ohne Gefahr für die schnelleren Bewegungen vorzubereiten.

Diese Uebung bedarf einer Erläuterung. Wir verstehen hier unter Schritt durchaus nicht die maschinenartige Bewegung eines Pferdes, das nach seiner Willkür geht. Was wir anstreben, ist der gewohnheitsmäßige, jedoch etwas beschleunigte Schritt. Ein Beispiel wird das Verständniß erleichtern.

Der Mensch, welcher in seinem gewöhnlichen Schritt spazieren geht, wird lange gehen können, ohne Ermüdung zu spüren. Vermehrt er aber die Schnelligkeit, so wird er nicht die Hälfte desselben Weges zurücklegen, ohne zu schwitzen, weil seine Muskeln und Lungen mit doppelter Kraft gearbeitet haben. Dasselbe ist bei dem Pferde der Fall. Zwingt man es seinen gewöhnlichen Schritt zu beschleunigen, so werden seine Muskeln stärker arbeiten, das Spiel seiner Lungen wird zunehmen, es wird länger ausschreiten; in Folge dessen werden die Gliedmaßen und das ganze Muskelsystem an Geschmeidigkeit und Kraft gewinnen.

Diese Uebung ist von großem Werthe für das Truppenpferd. Sie entwickelt seine Kraft, ohne seinem Organismus gefährlich zu werden. Selbst wenn man diese Arbeit über das nöthige Maß hinaus ausdehnt, tritt zwar Ermüdung ein, aber diese Ermüdung ist ohne üble Folgen, da sie nur auf die Muskeln und Nerven und nicht auf die Beine wirkt.

Diese Arbeit wird 2 Stunden hindurch fortgesetzt, unterbrochen durch eine Ruhepause von 5 — 10 Minuten. Die Pferde werden in einem Gliede aufgestellt, die Reiter regen die Pferde andauernd zu lebhaftem Gange an, ohne jedoch in Trab zu fallen.*)

Auf diese Weise wird man einen leichten und schnellen Gang erzielen, ein vom militärischen Standpunkte aus sehr wichtiges Er-

---

*) Man wird Pferde antreffen, welche den Schritt nicht verstärken wollen, und es vorziehen zu trippeln. In diesem Falle übe man sie entweder im freien Felde oder auf unebenem Boden; sie werden auch auf diese Weise das nöthige Spiel der Muskeln und Lungen gewinnen.

gebniß, denn das Pferd kann sich fast ununterbrochen in dieser Gangart bewegen. Die Reiter bedienen sich für gewöhnlich der Trense, aber im Terrain und auf dem Rückwege nach dem Quartier nehmen sie die Kantarre an, um zu verhindern, daß das Pferd die Gewohnheit annimmt, zu stark auf die Hand zu drücken.

Trab.

In dem ersten Zeitabschnitte der Ausbildung hat das Pferd den Trab bereits kennen gelernt, aber ohne besondere Entwickelung der Schnelligkeit, es kommt nunmehr darauf an, ihm auch diese zu geben, hierbei empfiehlt es sich jedoch, nicht die ganze Schnelligkeit der Gangart zu fordern. Weit entfernt davon, das Thier zu übertreiben, ist es gegentheils vorzuziehen, mehr die Schönheit als die Geschwindigkeit der Gangart anzustreben. Man gewinnt durch das Spiel der Gliedmaßen eine sehr große Gewandtheit und lehrt das Thier, sich ohne Ermüdung ganz loszulassen. So verfährt man bei der Vorbereitung für die Trabrennen, man vermehrt die Schnelligkeit mit Vorsicht und treibt sie nur selten bis auf ihren höchsten Punkt.

Die Pferde werden, zu je 2 oder 4 vereinigt, geübt, den Trab zu verstärken oder zu mäßigen. Die zu durchlaufenden Entfernungen betragen anfänglich nicht über 500 Meter, steigen allmälig auf 1000 Meter, überschreiten jedoch nie 2 Kilometer. Später wiederholt man die Strecke von 2 Kilometern zweimal, und der Zweck wird als erreicht zu betrachten sein, sobald die Pferde zwei Stunden hindurch ohne Ermüdung zu arbeiten vermögen, d. h. 1 Kilometer im Trabe und dreimal je 2 Kilometer im etwas verstärkten Trabe, jeder dieser Trabläufe unterbrochen durch eine Pause im Trainirschritt. Durch die Zusammenstellung dieser Uebungen im Schritt und Trabe gelangt man dazu, den Lungen eine solche Kraft zu geben, daß das Pferd ohne jede andere Vorbereitung 3000 Meter und mehr im Galopp macht.

Allmäliger Fortschritt der Arbeit im Schritt und Trabe

Jede Uebung im Schritt wird in verstärkter Gangart ausgeführt. Die Arbeit dauert 2 Stunden. Die Pferde sind nur mit dem Sattel belastet.

Erster Zeitabschnitt.

5 Tage. Arbeit im Schritt während zweier Stunden, in zwei

Abschnitte getheilt. — 5 Minuten Ruhe zwischen den beiden Abschnitten.

Zweiter Zeitabschnitt.

6 Tage. Arbeit im Schritt und Trabe, folgendermaßen eingetheilt:

1 Stunde im Schritt — 500 Meter im Trabe — 1/2 Stunde im Schritt — 1000 Meter im Trabe — den Rest der 2 Stunden im Schritt ohne Halten.

Dritter Zeitabschnitt.

6 Tage. Eintheilung der Arbeit:

1/2 Stunde im Schritt — 1 Kilometer im Trabe — 3/4 Stunde im Schritt — 2 Kilometer im Trabe — den Rest der 2 Stunden im Schritt ohne Halten.

Vierter Zeitabschnitt.

6 Tage. Beginn des verstärkten Trabes.

1/2 Stunde im Schritt — 1 Kilometer im gewöhnlichen Trabe — 10 Minuten im Schritt — 2 Kilometer im verstärkten Trabe — 10 Minuten im Schritt — 2 Kilometer im gewöhnlichen Trabe — den Rest der 2 Stunden im Schritt ohne Halten.

Fünfter und letzter Zeitabschnitt.

6 Tage.

1/2 Stunde im Schritt — 1 Kilometer im gewöhnlichen Trabe — 10 Minuten im Schritt — 2 Kilometer im verstärkten Trabe — 10 Minuten im Schritt — 2 Kilometer im verstärkten Trabe — 10 Minuten im Schritt — 2 Kilometer im gewöhnlichen Trabe — den Rest der 2 Stunden im Schritt ohne Halten.

Es muß ohne Zweifel Staunen erregen, daß eine so geringe Arbeit ein derartiges Ergebniß in Betreff der Leistung liefern soll. Die Strecke ist in der That gering, aber wir lassen auf den zwei Kilometern die Schnelligkeit von Zeit zu Zeit zunehmen. Wir sagten anfänglich, daß die Kraft der Muskeln und Lungen gleichzeitig durch die Arbeit erhöht würde, aber unter verschiedenen Bedingungen und mit entgegengesetzten Anforderungen. Unsere Zusammenstellung der Arbeit im Trainirschritt und Trabe genügt dieser zwie-

fachen Anforderung. Wir geben den Muskeln eine große Kraftentwickelung, indem wir sie zwei Stunden hindurch im Trainirschritt und auf kurze Entfernungen (2 Kilometer) im Trabe spielen lassen. Was die Lungen anbetrifft, so vervollkommnen wir sie, indem wir die Weite der zu durchlaufenden Strecken, welche die Gliedmaßen angreifen würde, durch erhöhte Schnelligkeit auf kurze Strecken erfolgen, und dies ohne Gefahr, weil im Trabe die Anstrengung nicht groß ist.

Galopp.

Diese Gangart muß, bei der Arbeit, welche zur Erhöhung der Kraft und des Athmungsvermögens dienen soll, gänzlich ausgeschlossen bleiben. Soll denn dies aber heißen, daß das Pferd nicht in der Lage zu sein brauchte, bezüglich lange Strecken auch im Galopp zurücklegen zu können? Ganz im Gegentheil, wir haben oft genug wiederholt, daß ein Pferd in dieser Gangart 4—5000 Meter zurücklegen müßte*). Was wir darthun wollen, ist nur, daß bei der Vorbereitung für dieses Inathemsetzen der Galopp zu vermeiden ist.

In der That müßte man, um ein Pferd dahin zu bringen, daß es eine bestimmte Terrainstrecke durchläuft, allmälig die Entfernungen vergrößern, von 200 Meter auf 400, 600, 800, 1000, ja bis auf 4- und 5000 Meter. Dies würde ungefähr ein Zeitraum von 25 Tagen Galopp sein, den jedoch das Truppenpferd, welches wenig Blut und wenig Futter hat, nicht durchzusetzen vermöchte. Der Gefahr des zu frühen Verbrauchs wegen ist es daher unzulässig, diese Pferde durch den Galopp in Athem zu setzen. Da aber doch große Entfernungen in dieser Gangart zurückgelegt werden müssen, bleibt es unerläßlich, der Athmung die hierfür erforderliche Freiheit zu geben. Da der Galopp zu angreifend ist, gelangen wir zu gleicher Wirkung durch eine Zusammenstellung von Schritt und Trab, und dies ohne Ermüdung.

Der Galopp braucht daher nie in Anwendung zu kommen, um die Lungen der Pferde zu entwickeln. In dem zweiten Zeitabschnitte der Ausbildung werden sie in dieser Gangart nur geübt, um in der Schnelligkeit Fortschritte zu machen.

Wir haben lange Zeit hindurch die Vorbereitung durch den Galopp, welche wir die instinktmäßige nennen wollen, in Anwendung gebracht. Dadurch aber, daß sie instinktmäßig ist und so natürlich erscheint, ist sie nur desto gefährlicher. Wir gelangten durch die-

*) Wir haben dieses Ergebniß mit Pferden jeder Gattung erlangt.

selbe dahin, 5000 Meter mit großer Geschwindigkeit zurückzulegen. Diese Probe muß für jeden entscheidend sein, der nur das Resultat gesehen hat, ohne der Arbeit von Tag zu Tag zu folgen. Bei uns ist dies nicht der Fall.

Bis zur Arbeit im Galopp nehmen die Kräfte der Pferde fortschreitend zu. Nachdem wir dieser Gangart einige Zeit gewidmet hatten, nahmen nicht nur die Kräfte nicht mehr zu, sondern die Pferde verloren auch an Munterkeit. Sie legten wohl ihren Weg zurück, aber ohne Lebendigkeit. Sie liefen matt und maschinenmäßig.*) Hätte man die Uebung fortgesetzt, so wäre dies jedenfalls auf Kosten ihrer Gesundheit geschehen.

Während des ersten Zeitabschnittes der Ausbildung haben wir das Pferd gelehrt, sich in den drei Gangarten zu bewegen, ohne einen größeren Kraftaufwand als dringend erforderlich ist. Es galoppirt daher mit Leichtigkeit. Was fehlt ihm also noch? Die Dauer und Freiheit des Athmens, welche es befähigen, einen Galopp von 4—5000 Meter auszuhalten.

Da der Galopp zu ermüdend ist, muß durch die Zusammenstellung des Trainirschritts und Trabes eine gleich große Kraftentwickelung erzielt werden. Nachdem wir den Unterschied der durch die eine und die andere Gangart hervorgerufenen Anstrengungen ergründet hatten, sind wir dahin gelangt, die Uebungen durch Wechsel dieser Gangarten stufenweise derartig zu steigern, daß wir hierdurch diejenige Muskel- und Lungenkraft gewinnen, welche nöthig ist, um ungefähr den dritten Theil derselben Strecke in der nächststärkeren Gangart zurückzulegen. So z. B. ist das Pferd, wenn die Uebungen im Trainirschritt beendet sind, im Stande, den dritten Theil des im Schritt zurückgelegten Weges im Trabe zu durchlaufen. Ebenso, wenn es die für den Trab angegebene Reihe von Bewegungen ausgeführt hat, wird es die nöthige Ausdauer haben, um ungefähr den dritten Theil der im Trabe zurückgelegten Strecke im Galopp durchlaufen zu können. Mit anderen Worten: 3 Kilometer Trainirschritt stehen in Hinsicht des Kraftaufwandes 1 Kilo-

---

*) Ohne dem Urtheile des Herrn Verfassers irgend ein Mißtrauen entgegen bringen zu wollen, möchten wir doch darauf aufmerksam machen, daß ruhiges, fast maschinenmäßiges Galoppiren eine Hauptsache ist, wenn man diese Gangart, ohne Schaden für das Gebäude der Pferde, auf weitere Strecken und längere Dauer verwenden will; diese Ruhe und Gewohnheit, im Galopp zu gehen, ist aber nur durch Uebung auf längeren Linien zu erlangen. Ein Pferd, welches gewöhnt ist, diesen, wir möchten ihn Reise-Galopp nennen, zu gehen, macht in demselben leicht den Eindruck auf den Zuschauer, als sei es matt und schläfrig, der auf ihm sitzende Reiter hingegen hat das Gefühl der vollen Kraft.

A. d. Uebers.

meter im Trabe gleich und 3 Kilometer im Trabe gelten ebensoviel als ungefähr 1 Kilometer in mäßigem Galopp.

Vermittelst dieser auf zahlreichen Versuchen und genauer Beobachtung der Lungen begründeten Thatsachen haben wir die fortschreitende Steigerung der Arbeit bestimmt.

Entwickelung der Schnelligkeit. — Während des ersten Zeitabschnittes der Ausbildung haben wir das Pferd gelehrt, mit Leichtigkeit zu galoppiren, jedoch ohne die Gangart zu verstärken; es kennt daher weder den gestreckten Lauf, noch die mittleren Geschwindigkeiten. Man lehrt es sie auf folgende Weise:

Die Pferde werden einzeln zu zwei, zu vier und so fort bis zum Zuge geübt. Diese Arbeit ist unumgänglich nothwendig, denn von ihr hängt die Leichtigkeit und Regelmäßigkeit der raschen Exerzier-Bewegungen ab. Das Pferd muß lernen, ruhig hinter einem andern, folgsam neben einem andern und ohne Kleben an einem andern vorbei zu gehen.

Gleich vom Ablauf an soll der Galopp frei sein; zuerst läßt man nur eine kurze Strecke, ungefähr 200 Meter, durchlaufen und trägt Sorge, den Gang zu mäßigen. Nach und nach vergrößert man die Entfernung bis 500 Meter, stets den Gang mäßigend.

Wir können nicht oft genug wiederholen, daß man nur höchst selten das Pferd zur größten Schnelligkeit antreiben darf. Ob es sich um Trab oder Galopp, um eine Vorbereitung zum Rennen oder zur Jagd handle, der Grundsatz bleibt stets derselbe. Nur indem man das Pferd beruhigt, befähigt man dasselbe zur höchsten Kraftentwickelung. Treibt man es dagegen häufig bis zur äußersten Grenze seiner Leistungsfähigkeit, dann verliert es seine Spannkraft, erschlafft und siecht schnell dahin.

Nur in weiten Zwischenräumen und ausnahmsweise steigert man allmälig fortschreitend die Schnelligkeit des Laufes auf Entfernungen von 200—500 Meter.

Kurz, die Uebung im Galopp wird dem Pferde gegeben: Zuerst während des ersten Zeitabschnitts der Ausbildung, um es mit dieser Gangart vertraut zu machen, und ist sie in dieser Zeit verkürzt. In dem zweiten Zeitabschnitt entwickelt man sie allmälig auf kleine Entfernungen. Aber sie ist wohlverstanden ausschließlich dazu bestimmt, die Schnelligkeit zu erhöhen, und auf das Entschiedenste dort ausgeschlossen, wo es sich darum handelt, auf bedeutendere Entfernungen die Lungen zu entwickeln.

Wie man sich überzeugen wird, ist diese Art Arbeit durchaus nicht ermüdend. Für den Schritt dauert sie zwei Stunden; für den Trab geht man nicht über 7 Kilometer in vier Malen hinaus, und für den Galopp begnügt man sich mit 2—500 Meter. Man kann daher sagen, daß das Pferd fast spielend die Dauer gewinnt, welche erforderlich ist, um, wenn es sein muß, eine harte Probe zu bestehen. (Siehe die Tabelle über Leistung und Schnelligkeit).

Da in der Reitkunst Vernunftgründe wenig beweisen und Thatsachen allein unbestreitbar erscheinen, wollen wir einige Proben anführen, denen Pferde unterworfen wurden, welche in der angeführten Weise ausgebildet worden waren. Man wird an ihnen Gelegenheit haben, die Entwickelung der Kräfte zu beobachten, welche durch stufenweise Steigerung und geschickte Zusammenstellung der Gangarten erreicht werden kann.

Erster Versuch.

Es wurden 3600 Meter (etwa 1/2 Meile) im Galopp zurückgelegt, die Schnelligkeit nach dem schwächsten Pferde bestimmt, der Galopp während der letzten 1000 Meter verstärkt, die Pferde gelangten sämmtlich gleichzeitig in 7 Minuten an das Ziel.

Zweiter Versuch.

Die zu durchlaufende Strecke war dieselbe, 3600 Meter. Die Pferde trugen Gepäck, jedes derselben ging ohne getrieben zu werden, mit der ihm eigenthümlichen Schnelligkeit. Die Hälfte des Zuges kam in 6, die schlechtesten Pferde in 7 Minuten an.

Dritter Versuch.

Er bezweckte eine Prüfung der Schnelligkeit auf die geringe Entfernung von nur einem Kilometer. Es wurde mit Waffen und Gepäck und mit ganzer Schnelligkeit geritten. Die ersten Pferde kamen in 90, das letzte in 105 Sekunden an; durchschnittlich also in 95 Sekunden. Die Pferde waren noch frisch genug, um im Galopp dieselbe Strecke wieder zurückgehen zu können.

Hier noch einige mit unbepackten Pferden gemachte Versuche:

Auf einem schlüpferigen und vom Regen ganz verdorbenen Wege durchritten wir 4400 Meter im Galopp, davon 700 Meter im gestreckten Laufe; die Pferde waren so wenig ermüdet, daß mehr als eine halbe Stunde erforderlich war, um sie soweit zu beruhigen, daß sie in die Ställe zurückgeführt werden konnten.

Andere Pferde haben 3000 Meter im Galopp zurückgelegt, dann einen Rennlauf von 6 — 700 Metern gemacht, nach einigen Minuten im Schritt den Galopp wieder aufgenommen und einen neuen Rennlauf von 6—700 Metern ausgeführt.

Mit unbepackten Pferden kann man bis zu einer unglaublichen Schnelligkeit gelangen. Sie haben 3500 Meter in 5 Minuten zurückgelegt und dann sofort eine Attacke gemacht.

Wir könnten diese Beispiele bis in's Unendliche fortsetzen, da wir unsere Versuche auf eine beträchtliche Anzahl von Pferden ausgedehnt haben, beschränken uns jedoch auf die obigen Beispiele für den Galopp, da diese Gangart dem ganzen Gebäude des Pferdes die härteste Prüfung auferlegt, jene Beispiele genügen dürften, um darzuthun, wie es uns gelungen, die Muskel- und Lungenkraft des Pferdes ohne Gefährdung seines Gebäudes nur durch geeignete Verbindung der Uebungen im Schritt und Trabe zu entwickeln. Der Galopp wird nur selten und auf kurze Strecken angewendet und dann auch nur, um die Pferde in der Schnelligkeit der Gangart zu üben.

Als Beweis für die Ausdauer der in solcher Weise geübten Pferde legen wir 120 Kilometer (16 Meilen) in 23 Stunden zurück, die ersten 60 Kilometer in 7 Stunden.

Wir haben somit gezeigt, welche Proben gut vorbereiteten Pferden auferlegt werden können, müssen jedoch immer von Neuem darauf hinweisen, daß in diesen Leistungen nicht die Vorbereitung besteht, sie vielmehr nur das Ergebniß derselben sind. Man hüte sich, so bedeutende Anstrengungen, wie obige Versuche sie mit sich bringen, ohne dringende Noth zu fordern. Ein derartig stufenweise fortschreitender Gang der Ausbildung, wie der unsere, giebt einen schätzenswerthen Vorrath von Kraft, auf welchen man im Falle der Noth zurückgreifen kann. Im Kriege fordere man das Höchste von uns, wir werden es leisten, im Frieden aber schöpfe man nur mit Maß und Ziel aus diesem Vorrath von Leistungsfähigkeit und Schnelligkeit.*)

---

*) Worte von Salomonischer Weisheit! Die Kräfte des Pferdes sind von unglaublicher Zähigkeit und kann man dieselben bei richtiger Oekonomie und Pflege sehr weit dehnen. Unsere bisherigen Friedensübungen geben weder für eine richtige Beurtheilung jener Dehnbarkeit der Kräfte einen genügenden Anhalt, noch für die Uebung derselben die richtigen Mittel. Einmal verstoßen dieselben zu häufig gegen eine der oben aufgestellten weisen Hauptregeln, indem sie die Kräfte der Pferde in schnell auf einander folgenden heftigen Aktionen zu oft bis zur äußersten Grenze ihrer Leistungsfähigkeit anspannen (was im Kriege mit Ausnahme der wenigen großen Schlachten doch nur selten und auch in diesen nicht immer vorkommt), dann bieten sie nicht ausreichende Gelegenheit, jene Kräfte auf längeren, verhältnißmäßig ruhigen Marsch- und Rekognoszirungsritten zu üben

Dritter Zeitabschnitt der Ausbildung.

Zur vollständigen Ausbildung des Pferdes ist nun noch eine letzte Uebung erforderlich. Da der Reiter im Kriege oft genöthigt ist, sich dem Instinkt des Pferdes zu überlassen, so ist es unerläßlich, dasselbe auch darin zu üben, sich allein durch seinen Instinkt führen zu lassen. Zu diesem Zwecke bringe man es in's Freie, auf unebenen Boden, der Hindernisse und Schwierigkeiten aller Art bietet, störe es nicht in seinen Bewegungen, gestatte ihm im Gegentheil volle Freiheit, seinen Weg selbst zu wählen und Vertrauen zu sich selbst zu gewinnen.

Höchstes Maß der Kraft des Truppenpferdes.

Sobald das Pferd diese Ausbildung durchgemacht hat, wird es auf dem höchsten Grade der Kraft, den es zu erreichen überhaupt fähig ist, angelangt sein. Um für dies höchste Maß der Kraft ein richtiges Verständniß zu erlangen, ist es unumgänglich nothwendig, sich des Unterschiedes bewußt zu werden, der zwischen

---

und dadurch in der vorangedeuteten Weise zu dehnen. Diese für die Reiterei als Truppe, namentlich aber für die Erziehung von Reiterführern so überaus wichtigen Erfahrungen über die richtige Oekonomie der Pferdekräfte im Großen können nur gewonnen werden, wenn die Reiterei Gelegenheit erhält, sich regelmäßig in größeren Verbänden zu üben, wie dies zu Friedrichs des Großen Zeiten mit so glänzendem Erfolge geschah. — Die von dem Herrn Verfasser angerathenen vortrefflichen Uebungen der Pferde in der Dauer können das, was wir oben andeuteten, auch nicht geben — nämlich ein richtiges Verständniß für die Verwendung der durch sie geschaffenen Kräfte. Der Unerfahrene wird bei bestem Willen mit vortrefflichstem Werkzeuge aus herrlichstem Material kein Kunstwerk zu Stande bringen, auch der geniale Meister bedarf der Schulung, der weniger Begabte wird durch sie die Fähigkeit gewinnen, Tüchtiges, Brauchbares zu leisten. — Was nun die oben empfohlenen Uebungen in der Dauer betrifft, so dürfte eine gründlichere und systematischere Betreibung derselben auch bei uns sehr am Platze sein, um so mehr, als sie bei unserm Pferdematerial jedenfalls noch weniger Zeit in Anspruch nehmen würden. Unsere Pferde nähern sich durch ihre fast durchweg edle Abstammung dem Vollblutpferde, stehen dem Jagdpferde vielfach vollkommen gleich, der Galopp ist daher für sie keine so gefährliche Gangart, als für weniger edle Thiere, eine Gangart, die der Herr Verfasser ja selber als die dem Racepferde natürliche bezeichnet. Könnte man sich nun noch dazu entschließen, diese werthvollen Thiere, den Anforderungen, welche man an sie stellt, entsprechend zu füttern, ihnen dadurch jenen Ueberschuß an Kraft zu geben, auf den man als vorhanden jedes Jahr bei den Uebungen zurückgreift, ohne zu bedenken, daß er doch nur in sehr geringem Grade da ist; — in diesem Falle könnte auch der Galopp zu Dauerübungen benutzt, diese dadurch wesentlich verkürzt und doch noch gründlicher gemacht werden, als nur im Schritt und Trabe. A. d. Uebers.

den Zwecken obwaltet, welche die Vorbereitung des Truppenpferdes und die des Racepferdes verfolgt.

Der Training des Rennpferdes hat den Zweck, alle seine Kräfte für einen bestimmten Tag auf ihren höchsten Grad zu steigern, und zwar so genau auf gerade diesen Tag, daß ein Wechsel desselben, sämmtliche Berechnungen des Trainers zu Schanden machen würde. Das Pferd würde zu hoch oder zu niedrig in Training stehen, mit anderen Worten, es würde über oder unter der Grenzlinie sich befinden, auf welcher es über die Fülle seiner Kraft verfügt. Das Jagdpferd wird ebenso in gewissem Maße für einen begrenzten Zeitraum vorbereitet. Unerachtet des Reichthums ihrer Natur, unerachtet einer ausnahmsweisen Ernährung, sind beide einer Ruhe von mehreren Monaten bedürftig, um die Uebel zu beseitigen, welche durch die Arbeit entstanden sind.

Dem Truppenpferde hingegen ist kein bestimmter Tag gesetzt, an dem es seine Probe zu bestehen hat. Es kann dazu in jedem Augenblick berufen werden. Es hat weniger Race, weniger Futter und das Nachtheiligste von Allem, keine Zeit vollkommener Ruhe; seine Arbeit läuft Jahr aus, Jahr ein. Die Vorbedingungen sind daher wesentlich verschiedene, und geht aus ihnen klar hervor, daß wenn die Vorbereitung des Renn- und Jagdpferdes ohne Gefahr anstreben darf, das Höchste an Kraftentwickelung auf einen sehr kurzen Zeitraum zu vereinigen, die Uebungen des Truppenpferdes sich darauf beschränken müssen, diese Kraftentwickelung unter steter Rücksicht auf die Gefahr des Ruins, daher nie bis zu ihrem höchsten Grade zu treiben.

Dies ist das Ergebniß, welches wir angestrebt haben. Wir sind nicht bis zur höchsten Kraftentwickelung des Pferdes gelangt, aber bis zur höchsten Arbeitsleistung desselben, welche es Tag für Tag bieten kann, ohne Gefahr für seine Gesundheit, mit Rücksicht auf seine Abstammung, seine Ernährung, die Sorgfalt, welche man auf seine Pflege verwenden kann und die Durchschnittszeit, welche es dienen muß.

Zweiter Abschnitt.

Studien über das höchste Arbeitsmaß, welches man von dem Pferde fordern kann.

Die vorstehende Anleitung hatte zum Zweck, die hauptsächlichsten Eigenschaften des Pferdes zu entwickeln. Es genügt aber nicht nur zu wissen, daß das Räderwerk einer Maschine an seinem Platze und zur Arbeit bereit ist, man muß auch die Zeitdauer kennen, während deren die Räder, ohne zu brechen oder sich abzunutzen, arbeiten können. Ein erneutes Studium, ebenso wichtig als das frühere, wird daher nöthig, widmen wir uns demselben mit aller Aufmerksamkeit, und von dem doppelten Gesichtspunkte der Arbeit, welche man in Friedens- und in Kriegszeiten von dem Pferde fordern kann.

I.

Friedenszeit.

Wenn man nicht stets die leidige Geldfrage berücksichtigen müßte, könnte man täglich vom Pferde eine sehr bedeutende Arbeit fordern, alsdann würde aber auch seine Dauer eine höchst begrenzte sein. In Friedenszeiten darf dem nicht so sein, weil wir uns in regelmäßigen Zuständen befinden und die Finanzen mit in Betracht zu ziehen sind.

Die Uebungen müssen daher so eingerichtet werden, daß man den Anforderungen des Dienstes Genüge leistet und zu gleicher

Zeit die Dauer des Pferdes auf durchschnittlich 7 bis 8 Jahre bringt*).

Da es unmöglich ist, dem Truppenpferde dieselbe lange Ruhe zu gewähren, die man dem Renn- oder dem Jagdpferde zu Theil werden läßt, so müssen die Uebungen dergestalt berechnet werden, daß die tägliche Nachtruhe genügt, um seine Kräfte wieder herzustellen, es in Stand zu setzen, die Arbeit des folgenden Tages zu leisten.

Dies vorausgeschickt, wollen wir nunmehr untersuchen, welches das durchschnittliche Arbeitsmaß ist, das die Truppenpferde täglich leisten können.

Es ist sehr leicht die Grenze dieser Uebungen zu bestimmen, ohne sich in Voraussetzungen und Schätzungen zu verlieren, welche mehr oder minder persönlicher Auffassung unterworfen sind. Es bedarf ja nur einer Prüfung der durchschnittlichen Arbeit, welche der Handelsmann täglich von dem Pferde fordert. Da er seine Mißgriffe selbst bezahlen muß, so versteht er weit besser als andere Leute dergleichen zu vermeiden. Die durch ihn festgestellten Zahlen bezeichnen auf jeden Fall das höchste Maß der Arbeit, welche man von einem Pferde, ohne es übermäßig anzustrengen, verlangen darf.

Prüfen wir diese Frage mit Rücksicht auf Arbeit und Ernährung.

Arbeit der Verkehrspferde.

Post. — In Frankreich durchlief das Postpferd 20 Kilometer (2²/₃ Meilen) auf ein Mal, oder 24 Kilometer (3¹/₅ Meilen) in zwei Stationen. Ausnahmsweise, wenn die Arbeit drängte, verlangte man einige Kilometer mehr. So lange man sich mit dieser Arbeit begnügte, hielt das Pferd mehrere Jahre vor, alle Postmeister aber, welche die regelmäßigen Touren, wenn auch nur um 4 Kilometer erweitern wollten, haben ihre Pferde zu Grunde gerichtet.

In England beträgt die Länge der Stationen ungefähr 12 Kilometer (1³/₅ Meilen). Die Arbeit der Postpferde schwankt zwischen 80 und 120 Kilometer (10²/₃ bis 16 Meilen) wöchentlich, je nach der Gangart, der Ladung und dem Zustande der Straße. Das Pferd, welches alle Tage gefahren wird, macht wenig über 12 Kilometer.

---

*) Die Durchschnittsdienstzeit eines preußischen Truppenpferdes beläuft sich sogar auf 9 Jahre. A. d. Uebers.

Eilpost. — Die Haltepunkte der Eilpost waren ehemals 16 bis 17 Kilometer ($2^1/_5$ bis $2^1/_3$ Meilen) von einander entfernt. Da der Weg theilweise im Galopp zurückgelegt wurde, so hielten die Pferde nur kurze Zeit vor, und waren nach zwölf bis fünfzehn Monaten außer Dienst.

Miethwagen (Droschken). — Die Entfernung, welche sie zurückzulegen haben ist veränderlich je nach der Jahreszeit und den Anforderungen des Publikums. Uebrigens arbeiten diese Pferde unter ausnahmsweisen Bedingungen. Es kommt wenig darauf an, ob ihr Gang regelmäßig ist oder nicht, wofern nur der Wagen vorwärts kommt, es ist dies Alles, was man von ihnen verlangt und sieht man sie daher auch im Gange bald nach rechts bald nach links schwanken. Sie gehen mit gesenktem Kopfe, herabhängenden Ohren, sich bald auf die Deichsel, bald auf die Stränge werfend, forttrollend, so zu sagen, statt zu traben. Sie sind meistens vollständig abgenutzt und strenge genommen nicht mehr dienstfähig. In Paris werden sie nur einen über den andern Tag angespannt. Angenommen, daß sie an Arbeitstagen 50 Kilometer ($6^2/_3$ Meilen) durchlaufen, kann man die tägliche Durchschnittszahl der Arbeit auf 25 Kilometer berechnen.

Omnibus. — In England arbeiten die Omnibuspferde nur fünfmal wöchentlich und durchlaufen ungefähr 25 Kilometer täglich, mit einer Ruhe von vier Stunden zwischen Abgang und Rückkehr. Wenn die Arbeit drängt, wird die Anforderung erhöht, aber man gewährt dem Pferde dann auch mehrere Tage Ruhe.

In Frankreich legen die Pariser Omnibuspferde täglich 16 Kilometer ($2^1/_5$ Meilen) zurück. Im Jahre 1868 hatte die mittlere Arbeit nicht einmal diese Zahl erreicht; sie betrug nur 15 Kilometer und einen Bruchtheil, etwa 2 Meilen.

In Lyon durchlaufen die Omnibuspferde durchschnittlich 17 Kilometer und einen Bruchtheil. Täglich etwa $2^1/_3$ Meile.

Wenn man die Durchschnittszahl der Arbeit aller dieser Pferde nimmt, kommt man nur auf 18 Kilometer ($2^2/_5$ Meilen).

Will man ein Pferd erhalten, so darf man es nicht zu lange Zeit in raschem Dienste verwenden. So mußte z. B. ein Unternehmer, welcher zu gleicher Zeit sich mit Post, Eilwagen, Omnibus und Ackerarbeit beschäftigte, um seine Pferde wieder zu Kräften kommen zu lassen, dieselben allmälig von einem Dienste zum andern übergehen lassen. Ohne diese Vorsicht würden sie sehr schnell abgenutzt gewesen sein.

Nahrung an Hafer.

Frachtpferde		9	Kilogramm.
Rennpferde		9	"
Englisches Kavalleriepferd		5	"
Jagdpferde		8	"
Posten	in England	7	"
	in Frankreich	7	"
Omnibus	in Paris	7	"
	in Lyon	7	"
Eilpost		8	"
Miethwagen		8	"

Durchschnittszahl der Haferration für Pferde, deren Arbeit regelmäßig, ist 7,20 Kilo.

Man sieht hieraus, wie kurz die zurückgelegten Entfernungen trotz der starken Rationen sind, wenn die Arbeit das ganze Jahr hindurch dauert; denn sie betragen nur durchschnittlich 18 Kilometer täglich.

Mit Hülfe dieser Angaben ist es leicht mathematisch genau festzustellen, welche Leistung man dem Truppenpferde zumuthen kann, ohne dasselbe vor der Zeit zu verbrauchen. Versuchen wir dies in Folgendem.

Arbeit der Truppenpferde.

Von vorne herein sei bemerkt, daß bei gleicher Arbeitszeit die Uebungen, welchen das Truppenpferd unterzogen wird, mindestens die gleiche Anstrengung mit sich führen als die oben angeführten Verwendungen. Es ist richtig, die Wagenpferde ziehen bisweilen eine bedeutende Last; aber sie tragen ein bequemes Geschirr; die Zügel sind nicht angenommen; das Mundstück ist weich; die Stränge sind lose: die Kinnketten hängen locker; es ist stets dieselbe Hand welche sie führt; mit einem Worte, sie bewegen sich nach ihrer Bequemlichkeit.

Das Truppenpferd hingegen trägt ein genau angepaßtes Sattelzeug, das Mundstück ist scharf, es wechselt sehr oft den Herrn, bei jedem Schritt im Trabe erhält es einen Stoß auf Rücken und Rippen mit 100 Kilogramm Gewicht; es muß schnell von der Stelle aus fortgehen, plötzlich pariren, häufig die schnellsten Gangarten annehmen. Die Anstrengung ist daher mindestens dieselbe.

Dies angenommen, so ist die Aufgabe sehr einfach zu lösen. Es handelt sich nur darum, folgendes Verhältniß aufzustellen:

Das Arbeitspferd kann bei etwas mehr als 7 Kilogramm Hafer, nur 18 Kilometer Arbeit leisten; wie viel Wegs wird das Truppenpferd bei 3 Kilogramm Hafer (oder sagen wir selbst 4 Kilogramm) zurücklegen können?

Man erhält: $7 : 18 = 4 : X.$

Folglich $X = \frac{18 \times 4}{7} = 10.$

Da aber die Arbeit des Pferdes keine tagtägliche ist, wegen der Festtage, Regentage, Krankheitstage, so muß man zu der gefundenen Zahl 5 hinzurechnen, was eine Durchschnittszahl von 15 Kilometer Arbeit giebt, insofern man die Dauer des Pferdes nicht verkürzen will*)

Diese niedrige Zahl ist überraschend, und doch ist sie richtig. Es ist dies keine persönliche Meinung, welche wir hier geben, noch weniger eine bloße Voraussetzung, es ist ein auf die unbeugsame Logik der Zahlen begründeter Schluß.

Uebrigens ist diese Arbeitszeit genügend, um den Anforderungen der Ausbildung zu genügen und dem Pferde die Muskel- und Lungenkraft zu erhalten, die diese ihm gegeben. Sicherlich ist es nothwendig die Pferde alle Tage zu üben, um ihre Gewandtheit zu erhalten, aber man hüte sich, die angedeuteten Grenzen zu überschreiten, um nicht eine völlige Ermüdung hervorzurufen.

Es ist ein allgemein verbreiteter Glaube, daß die Märsche und Feldlager die Pferde kräftigen und üben. Unserer Meinung nach ist dies ein Irrthum. Ja, wenn die Märsche 18 oder 20 Kilometer ($2^2/_5$ bis $2^2/_3$ Meilen) betrügen, mit einer entsprechenden Vermehrung des Futters, so würden die verlorenen Kräfte ersetzt werden; aber bei den gewöhnlichen Entfernungen übt man nicht sondern man ermüdet. Um dies zu beweisen, wollen wir die Einwirkung der Märsche auf den Muskelbau untersuchen.

Arbeit der Muskeln.

Einer der Hauptgrundsätze bei der Einübung (Training) ist, daß, wenn die großen Entfernungen erforderlich sind um die Lungenkraft zu entwickeln, die kleinen, oft wiederholten dazu genügen, um dem Pferde die ganze Muskelkraft zu geben, welche es zu gewinnen fähig ist. In dieser Beziehung sind die militärischen Märsche gut, aber unter der ausdrücklichen Bedingung, daß sie bei dem heutigen

*) Zwei Stunden täglicher Arbeit, das ist Alles, was man bei der gegenwärtigen Nahrung von dem Truppenpferde fordern kann. Mehr verlangen, hieße seine Dienstzeit verkürzen.

Futter kurz sein müssen; sie dürfen 16 bis 20 Kilometer nicht überschreiten.

Dies ist leicht zu beweisen.

Die Ausbildung (entrainement) ist die Entwickelung der Kraft, herbeigeführt durch eine Vereinigung von Arbeit und Futter. Die Arbeit trägt einen sehr bedeutenden Theil dazu bei, das ist unbestreitbar, denn ohne Uebung würde kein Ernährungssystem hinreichen, ein Pferd, sei es zu einem Dienst bestimmt, welcher es sein wolle, in Athem zu setzen; ebenso unbestreitbar ist es jedoch, daß man dem Pferde hinreichend tüchtige Nahrung geben muß, um die durch Arbeit und Schweiß herbeigeführten Kräfteverluste wieder zu ersetzen.

Sind diese Bedingungen bei den langen Märschen erfüllt? Augenscheinlich nicht! Nehmen wir einen beliebigen Reisemarsch an. Die zu durchlaufende Entfernung ist durchschnittlich 28 bis 30 Kilometer ($^2/_3$ bis 4 Meilen), die Haferration 4,80 Kilogramm. Werfen wir einen Blick auf die in dem Abschnitte über die Arbeit der Verkehrspferde gegebene Futtertafel, so wird dieselbe uns beweisen, daß hier das Gleichgewicht zwischen Ausgabe und Einnahme nicht aufrecht erhalten, daher nicht mehr von Uebung, d. h., Vermehrung der Kräfte, sondern von Ermüdung und folglich Verminderung der Kräfte die Rede ist.

Scheinbar besteht zwar eine gewisse Uebereinstimmung in der äußeren Erscheinung des für Rennen oder Jagd und des für den Truppendienst bestimmten Pferdes, wenn letzteres einen großen Marsch gemacht hat. Auf eine gewisse Entfernung nur im Schritt gesehen, haben diese Pferde eine Art von Aehnlichkeit, weil bei beiden die Wohlbeleibtheit gänzlich verschwunden ist; aber in der Arbeit, welch ein Unterschied zwischen ihnen! Bei dem Einen hat die Uebung, zu Gunsten der Muskelentwickelung, das durch die bedeutende Menge verzehrten Hafers erzeugte Fett beseitigt; es ist Ueberfluß an Lebenskraft, Zuwachs an Kräften vorhanden, und das Pferd bereit einer harten Probe zu genügen; bei dem andern hingegen ist die Nahrung ungenügend gewesen, um die verbrauchten Kräfte zu ersetzen. Das Pferd hat Alles, was es vermochte geleistet, es hat keine Kraft mehr vorräthig und würde außer Stande sein, eine bedeutende Anstrengung zu etragen.

Unter diesen Bedingungen sind Reise- oder große Etappenmärsche nicht mehr Uebungsmittel, sondern Ursache einer Ermüdung, welche die Pferde herunterbringt. Dasselbe ist mit den Feldlagern der Fall. Will man die Haferration vermehren und auf 14 bis 15 Liter (6 bis 7 Kilogramm) bringen, so kann man das Gleichgewicht wieder herstellen und das Pferd in gutem Stande erhalten,

so lange man aber dies nicht thut, muß man sich sagen: All diese außergewöhnliche Arbeit ist dem Kraftbestande des Pferdes entnommen, den dasselbe vorräthig haben muß, und führt zu völliger Ermattung anstatt zur Kräftigung. Es sind daher nicht die langen Märsche, durch welche man am besten die Leistungsfähigkeit des Pferdes entwickelt, sondern die mäßige täglich wiederholte Arbeit, diese erhält die Gewandtheit.

Hier in wenig Worten unsere Ansicht. Wenn wir 14 Tage Zeit hätten, um unsere Pferde auf das höchste Maß ihrer Kraft zu bringen, würden wir während der ersten 3 Tage 16 Kilometer ($2^1/_5$ Meilen), dann täglich 20 Kilometer ($2^2/_3$ Meilen) machen, niemals mehr. Man fordere von uns dann eine Probe, welche man wolle, wir werden sie bestehen. Wer hingegen seine Pferde auf Strecken von 20, 30, 35 und 40 Kilometer ($2^2/_3$, 4, $4^2/_3$ und $5^1/_3$ Meilen) übt in der Meinung, dieselben auf diese Weise abzuhärten, wird von uns am Tage der Prüfung geschlagen werden, weil wir einen Ueberschuß von Kräften anhäuften, während jene einen Theil ihres Vorraths verausgabt haben. Die Arbeit in Friedenszeiten soll stets eine mäßig bemessene sein.

II.

Kriegszeiten.

Im vorstehenden Abschnitte haben wir das Pferd vom Standpunkte der Friedensarbeit aus kennen zu lernen gesucht. Nach Angabe der Mittel um seine Gewandtheit, seine Muskel- und Lungenkraft zu entwickeln, erwiesen wir die Nothwendigkeit, zu schwere Proben zu vermeiden.

In Friedenszeit, sagten wir, soll das Pferd als eine Vorrathskammer von Kräften angesehen werden, welche unaufhörlich durch weise und wohlgeordnete Uebungen gefüllt erhalten wird, man soll aus ihr nur mäßig schöpfen, um sich für die Stunde der Noth einen Ueberschuß zu sichern.

Diese Annahme ändert sich nunmehr, und der Horizont erweitert sich bis ins Unendliche. Der Krieg ist ausgebrochen, die Reiterei im Felde und der Tag endlich gekommen, an dem uns unsere Pferde für unsere Ausgaben und unsere Pflege belohnen sollen. Es ist nicht mehr die Rede von Ersparniß und Schonung. Statt der engen und beschränkten Grenzen, welche der Frieden der Arbeit unserer Pferde zog, um ihnen eine mittelmäßige Dauer zu

sichern, weicht die Schranke bis ins Unendliche zurück. Jetzt gilt es nicht mehr, sich durch große Entfernungen aufhalten zu lassen; wir müssen aus dem Pferde Alles ziehen, was es an Kraft, Energie und Dauerhaftigkeit besitzt, nur die gänzliche Erschöpfung darf unseren Anforderungen ein Ziel stecken. Deshalb bleibt es aber doch von Wichtigkeit, diese äußerste Grenze der Kraft zu kennen.

Betrachten wir eine ins Feld rückende Reiterabtheilung; sie ist vorbereitet, wie wir es weiter oben auseinandergesetzt haben, d. h., geschont und mit einem Ueberschuß an Kräften ausgerüstet, man kann darauf rechnen, daß sie einige Monate lang eine übergewöhnliche Arbeit aushalten kann, trotz des Mangels und Elends, welches der Kriegszustand mit sich führt.

Hier, was wir unter übergewöhnlicher Arbeit verstehen.

Das Truppenpferd ist im Stande, wie sich dies aus unserer Tabelle über die Leistung und Schnelligkeit ergiebt, in einem Tage zu leisten:

entweder: Eine acht- bis zehnstündige Arbeit im Schritt (täglich),

oder: 120 Kilometer im Schritt und Trabe (ausnahmsweise),

oder: 5000 Meter in ununterbrochenem Galopp.

Nehmen wir eine Durchschnittszahl für die während mehrerer Monate täglich zu leistende Arbeit an, so wird die Truppe 48 Kilometer ($6^2/_5$ Meilen) auf den Tag zurücklegen können.

Wenn der Reitertruppe Ruhetage zu Theil werden, wird sie von Zeit zu Zeit sehr schweren Anforderungen genügen können, 120 Kilometer (16 Meilen) in 24 Stunden, denn bis zu ihrer äußersten Grenze angespannt, übertrifft die Kraft des Pferdes Alles was man ihr gewöhnlich zutraut, und jedes Mal, wenn wir, ohne vor seinem gänzlichen Verbrauch zurückzuschrecken, Kraftanstrengungen von ihm forderten, hat es stets mehr geleistet, als wir gehofft. Es dürfte hier der Platz sein, zum Beweise einige Thatsachen anzuführen, welche sich während des letzten Feldzuges vollzogen haben.

Bei der Armee von Metz, am 16. August, Tag der Schlacht von Rézonville, saßen die Garde-Ulanen um 2 Uhr Morgens auf, um den Kaiser zu geleiten. Nach einem sehr langen und sehr schnellem Marsche, kehrten sie auf das Schlachtfeld zurück, waren einen Theil des Tages ferner im Marsch, und griffen, trotz dieser Anstrengungen, Abends um 5 Uhr mit Schnelligkeit und Nachdruck an.

Bei der Armee des Marschall Mac Mahon, nach der Schlacht bei Wörth, langten wir gegen 2 Uhr Morgens in Zabern an, waren also ungefähr 20 Stunden ununterbrochen im Sattel. Sechs

Stunden darauf mußte wieder aufgebrochen werden; darauf marschirten wir 24 Tage hindurch 7, 8 auch 9 Stunden täglich, und während der Kämpfe des 30. und 31. August und 1. September selbst 10, 11 und 12 Stunden. Nach Sedan wurden die Pferde auf der Halbinsel von Iges freigelassen und blieben mehrere Tage ohne Futter. Trotz dieser Strapazen und dieses Elendes, haben uns diejenigen, welche wir wählten um nach Pont-à-Mousson zu reiten, verhältnißmäßig 32 bis 36 Kilometer ($4^1/_3$ bis $4^3/_5$ Meilen) täglich getragen, und zwar ohne sich treiben zu lassen.

Nach sechswöchentlichen Entbehrungen aller Art und äußerst anstrengender Arbeit, waren die Pferde noch im Besitze einer ziemlich bedeutenden Kraft. Dies beweist, wie wir bereits bemerkt haben, daß die Reiterei im Felde unmöglich scheinende Strecken zurücklegen kann; denn die Leistungsfähigkeit des Pferdes, entspricht Allem, was man von ihr verlangen kann, sobald es nicht mehr auf die Erhaltung des Thieres ankommt.

Dritter Abschnitt.

Anleitung für die Ausbildung des Reiters.

Die Unterrichtsmethode, welche wir heutzutage befolgen, um unsere Reiter auszubilden, ist durchaus nicht vollständig. Die erlangten Ergebnisse beweisen dies zur Genüge, denn es ist leider unbestreitbar, daß in Betreff der Reitkunst die ausländischen Reitereien uns überlegen sind.

Die in der erwähnten Verordnung enthaltenen Grundsätze sind für unsere Zeit unzureichend, da sie mit den heutigen Anforderungen und der immer zunehmenden Schnelligkeit, welche die derzeitige Ausbildung fordert, nicht im Einklange stehen. Die Theorie ist nicht im Stande gewesen, eine mittlere Gangart, zwischen dem verkürzten Exerziergalopp und dem gestreckten Laufe, dem Ausdruck der äußersten Schnelligkeit, aufzustellen. Weiter läßt die Theorie den Reiter unmittelbar aus der Einzelübung im gestreckten Laufe in dieselbe Gangart im Zuge übergehen, ohne ihn vorerst zu zwei, zu vier und so fort, die Front vergrößernd, geübt zu haben. Die Leute haben also nie gelernt, mit ihren Nebenleuten bei diesen verschiedenen Gangarten Richtung zu halten. Wie kann man auf diese Weise zu einer Uebereinstimmung in den Bewegungen gelangen?

Außerdem lehrt sie auch den Reiter nirgends, die ganze Leistungsfähigkeit des Pferdes, was Ausdauer und Schnelligkeit betrifft, zu entwickeln, und endlich aus dieser Kraft den größtmöglichen Vortheil zu ziehen, ohne seine Hülfsquellen und Mittel unnütz zu vergeuden.

In Zukunft werden die Leute nur wenige Jahre in aktivem Kriegsdienste bleiben, und die Schnelligkeit, mit welcher jetzt die Kriege geführt werden, wird es gleich beim Beginne eines Feldzuges nothwendig machen, den einberufenen Reserven die bei ihnen schon ein wenig verloren gegangene Gewöhnung an das Pferd möglichst

rasch wiederzugeben. Aus allen diesen Gründen ist es unumgänglich nöthig, eine einfachere, kürzere und vollständigere Unterrichtsmethode anzunehmen.

Die Art des fortschreitenden Unterrichts, welche wir nachstehend zu entwickeln beabsichtigen, liefert dies Ergebniß auf ganz natürlichem Wege, indem wir nach den bei der Ausbildung der Pferde angenommenen Grundsätzen in gleicher Weise auch die Ausbildung des Mannes vereinfachen.

Wenn das Pferd darauf erzogen ist, gewissen Einwirkungen zu gehorchen, so wird der Reiter offenbar das entsprechende Verfahren anwenden, um es zum Gehorsam zu bringen, und wenn dieses Verfahren einfach ist, wird die Erlernung der Reitkunst für den Schüler nur noch ein Spiel sein.

Wir wollen diesen Gegenstand vom doppelten Standpunkte des jungen Soldaten und des in Reih' und Glied stehenden Reiters betrachten.

I.

Reitunterricht des jungen Soldaten.

Es ist ein Irrthum zu glauben, daß man lange Zeit braucht, um einen soldatischen Reiter die Reitkunst zu lehren. Sieben Wochen genügen mit der Methode, die wir hier vorschlagen. Wir sind bereit, dies durch das einzige unwiderlegbare Beweismittel, die Praxis, zu erhärten. Wir wollen nicht vergessen, daß uns vornehmlich die Reitübungen im Freien angehen, und nicht die der hohen Schule, deren Studium unbegrenzt ist, da sie vollständige Uebereinstimmung und höchste Vollkommenheit zu erreichen streben. Unsere Reiter sind nicht für diese Feinheiten der Kunst geschaffen; dabei würden sie jene natürliche Lebhaftigkeit, welche die erste und kostbarste ihrer Eigenschaften ist, verlieren.

Der Unterricht umfaßt drei Zeitabschnitte:

1) Uebung im Sitz und Schluß.
2) Anwendung der Hülfen.
3) Entwickelung der Gangarten und Uebung im gestreckten Laufe.

Der Rekrut muß von seinem Eintritte beim Regimente an, während der Ausbildung zu Fuß, gelenkig gemacht und darin geübt werden, zu voltigiren, die Arme, Beine und das Rückgrat auf einem an der Hand gehaltenen Pferde frei zu bewegen.

Er wird dadurch mit dem Thiere vertraut gemacht, und auf diesem Punkte der Vorbereitung angelangt, beginnt der Reitunterricht.

Erster Zeitabschnitt. — Uebung im Sitz und Schluß.

Der Rekrut wird auf ein thätiges und gegen ungeschickte Hülfen wenig empfindliches Pferd gesetzt. Der Lehrer befasse sich nicht mit dem Gebrauche der Hülfen, sondern suche nur, den Schüler an die Bewegungen des mit Sattel und Trense versehenen Pferdes zu gewöhnen. Er lasse ihn nach und nach in den verschiedenen Gangarten reiten und sein einziges Trachten sei, sattelfeste und unerschrockene Reiter zu bilden. Je nachdem Fortschritte sich zeigen, verwendet man Pferde mit immer kräftigeren Bewegungen und lasse zuerst auf Trense, dann auf Kandare, abwechselnd mit oder ohne Steigbügel reiten. Dieser Unterricht wird sowohl auf dem Viereck ertheilt, als indem die Reiter durcheinander und einzeln reiten.

Zweiter Zeitabschnitt. — Anwendung der Hülfen.

Wenn die Rekruten so viel Gewandtheit und Sattelfestigkeit erlangt haben, daß ihr Herabfallen vom Pferde nicht mehr zu befürchten ist, macht man sie mit dem Gebrauche der Hülfen bekannt, indem man sie in folgenden Bewegungen übt:

Wendung auf der Vorhand. Diese Uebung muß Schritt für Schritt ausgeführt werden, und zwar so, daß die beiden Schenkel des Reiters zu gleicher Zeit wirken, der eine um die Kruppe zur Seite zu drücken, der andere um gegenzuhalten; die Hand hindert das Pferd, vorwärts zu gehen*). Sobald diese Bewegung recht verstanden ist, vermehrt man die Zahl der Tritte.

Seitwärtsübertreten (Travers) beim Changiren durch die Bahn (Appuyer diagonalement). — Beginnend zwei Schritte vor dem Hufschlage, später mehr.

Kopf heraus, Kruppe herein (Appuyer la tête au mur). — Man begnüge sich damit, die Kruppe zunächst seitwärts und wieder zurück zu drücken, ohne Anlehnung (sans appuyer). Wird diese Bewegung mit Leichtigkeit ausgeführt, fordere man einen, zwei, drei u. s. w. Tritte seitwärts.

---

*) Ist das nicht gleichzeitige und übereinstimmende Wirkung von Faust und Schenkel? A. d. Uebers.

Kruppe heraus, Kopf herein (Appuyer la croupe au mur). — Wie oben. — Anlehnung (appuyer) auch im Trabe, aber nur auf kurze Strecken.

Bei der Arbeit im Galopp häufiges Abreiten, damit der Reiter fühlen lernt, auf welchem Fuße er galoppirt.

Durch diesen fortwährenden Gebrauch beider Schenkel und der Hand macht der Reiter sehr schnell genaue Bekanntschaft mit den Hülfen. Bei den zahlreichen Pferde-Ausbildungen, welche wir geleitet haben, wurden die Reiter öfters krank und wir mußten sie durch andere ersetzen, welche nicht eingearbeitet waren. Acht Tage hindurch ließen wir diese alsdann zwei Mal des Tages die fortschreitende Arbeit, welche das Pferd durchgemacht hatte, wiederholen, und hierauf konnte man diejenigen, welche dem vollständigen Kursus beigewohnt hatten, nicht mehr von denen unterscheiden, welche erst gegen das Ende eingetreten waren. Sie führten ihre Pferde, als ob sie dieselben selbst ausgebildet hätten. Diese Erfahrung hat sich stets bestätigt, und ist es leicht, sich von ihrer Wahrheit zu überzeugen.

Dritter Zeitabschnitt. — Uebungen in der Schnelligkeit.

Auf diesem Punkte des Unterrichtes angelangt, werden die Reiter geübt, die Schnelligkeit des Pferdes in den drei Gangarten zu entwickeln. Es kann dann nicht mehr davon die Rede sein, in der Reitbahn oder auf dem Viereck reiten zu lassen; die Reiter müssen sich an weite Räume gewöhnen. Man lehrt sie den Schritt und Trab zu verstärken, zuerst allein, dann mit Anderen um die Wette, und sobald sie hinreichend gelernt haben, diese beiden Gangarten zu regeln, je nachdem zu verkürzen oder zu verstärken, macht man sie mit der steigenden Schnelligkeit des Galopps bis zum gestreckten Laufe vertraut. Da diese Arbeit der Endzweck der Reiterei ist, so erheischt sie eine sehr große Aufmerksamkeit in der Ausbildung des Rekruten. Man unterweise ihn nicht nur, den Lauf des Pferdes zu entwickeln, wenn er für sich allein ist, sondern auch in demselben mit Andern Richtung zu halten, sowie ihn zu verkürzen und diese vorbei zu lassen. Auf diese Weise werden ihm diese Uebungen zur anderen Natur, da er daran gewöhnt ist, in allen Abstufungen der Schnelligkeit zu einem, zu zweien, zu Vieren u. s. f. in immer größerer Front zu reiten.

Endlich, als Vollendung des Unterrichts, wird der Reiter im Nehmen von Hindernissen geübt.

Dies ist die Gesammtheit aller Uebungen, welche erforderlich sind, um einen jungen Soldaten das Reiten zu lehren. Bei dieser Art des Fortschreitens in den Uebungen genügen dazu 55—60 Tage. Es dürfte nicht ohne Interesse sein, durch ein Beispiel die Schnelligkeit zu beweisen, in welcher man einen Reiter ausbilden kann, wenn die Anweisung vernunftgemäß ist.

Im Hippodrom zu Paris waren die Anfänger, nach fünf- oder sechswöchentlicher Vorbereitung, im Stande, öffentlich zu erscheinen, und wahre Kraftstücke auszuführen. So wurden z. B. in einem Jagdrennen, genannt von Croix de Berny, folgende Dinge gemacht.

Das Haupthinderniß war eine hölzerne Brücke, deren erster Bogen am Ende, in einer Höhe von einem halben Meter abgebrochen war. Die Brückendecke erhob sich in sanfter Steigung bis zu einer Höhe von zwei Meter, hier fehlte wieder ein Bogen und man stieß auf einen 5—6 Fuß breiten Einschnitt. Ueber diesen Einschnitt hinaus senkte sich die Brückendecke gegen den Boden, bis zum letzten Bogen, welcher wie der erste abgebrochen war.

Fünfzig Meter weiter stieß man auf eine niedere Mauer.

Nachdem die Reiter ihren Pferden diese Hindernisse gezeigt hatten, begannen sie, indem sie die Bahn dreimal in gestrecktem Laufe umritten, mehrere Hecken und Barrieren überspringend, dies war jedoch nur ein Vorspiel; sie wendeten dann in der Mitte der Bahn und nahmen ihren Lauf gegen die Brücke. Hier mußten sie zunächst auf dieselbe hinauf springen, dann die hölzerne Brückenbahn hinaufreiten, auf dieser etwas beweglichen Unterlage den senkrechten Einschnitt nehmen, den Abhang wieder hinabreiten und dies Kraftstück durch einen letzten Sprung beendigen, dessen Erschütterung so stark war, daß fast alle Pferde zusammenbrachen.

Nach fünf oder sechs Wochen Unterrichts führten die Reiter dieses Rennen aus. Wir fordern niemals von den unsrigen eine so schwere und gefährliche Leistung. Warum sollten also 55—60 Tage zu ihrer Ausbildung nicht genügen? Eine aber noch viel wichtigere Thatsache ist die, daß, wenn man später diese kühnen Reiter des Hippodrom die hohe Schule gelehrt hatte, sie alles Zutrauen verloren und sich weigerten, die Jagd zu reiten, welche sie beim Beginn ihrer Ausbildung unbedenklich unternommen hatten.

Ist dies nicht ein Beweis, daß zu große Feinheit der Kühnheit des Reiters Eintrag thut? Muß man daraus nicht schließen, daß man sich wohl zu hüten hat, das Zutrauen und die natürliche Lebhaftigkeit unserer Reiter durch eine zu große Gelehrsamkeit zu vermindern, man sich vielmehr mit einer einfachen und so zu sagen

instinktiven Reitkunst begnügen muß, welche durch die Gewohnheit zu Pferde zu sitzen erzeugt wird?*)

II.

Grundsätze für die Ertheilung des Unterrichts.

Diese Grundsätze dürfen nur wenig zahlreich und müssen sehr einfach sein, denn es ist äußerst wichtig, daß die militärische Reit-

---

*) Die in dem vorstehenden Abschnitt entwickelten Grundsätze schließen sich durchaus denen an, welche in der preußischen bez. norddeutschen Reiterei von Alters her üblich sind, auch die Methode ihrer Anwendung erinnert vielfach an die bei uns befolgte, mit ihren neueren Fortschritten, welche ebenfalls eine Vereinfachung gegen das frühere Verfahren in sich schließen, eine Vereinfachung, welche nothwendig geworden ist durch die kürzere Dienstzeit der Mannschaften, sich als zulässig erwiesen hat bei der größeren natürlichen Rittigkeit unserer heutigen Pferde. — Interessant ist es, aus diesem Abschnitte zu ersehen, wie die französische Reiterei auch in Bezug auf ihren Mannschaftsersatz wesentlich ungünstiger gestellt ist, als die norddeutsche. Sattelfestigkeit, eine Eigenschaft, die bei uns fast jeder Rekrut mit kaum erwähnenswerthen Ausnahmen bei seiner Einstellung mit bringt, muß hier zum Gegenstande eines ganzen Uebungsabschnittes gemacht werden; als Beweis dafür, daß diese Uebungen ihren Zweck erfüllt haben, dient es, wenn der Mann nicht mehr vom Pferde fällt, eine Ungeschicklichkeit, die in der preußischen Reiterei so ungewöhnlich ist, daß sie selbst bei den ersten Anfangsritten der Rekruten-Abtheilungen durch ihr Vorkommen stets die allgemeinste Heiterkeit erregt, den Eskadrons-Chef ernstlich in Erwägung ziehen läßt, ob nicht seine Versetzung zur Infanterie zu beantragen sei, wenn sie sich bei demselben Manne wiederholt. Das Reiten auf bloßer Decke, welches vornehmlich dazu dient, Sitz und Schluß des preußischen Rekruten zu vervollkommnen, auf welcher er in der Bahn und auf dem Reitplatze bereits kleinere Hindernisse nehmen muß, scheint die französische Ausbildungsmethode gar nicht zu kennen, wenigstens spricht der Herr Verfasser stets nur von gesatteltem Pferde, dem Reiten mit oder ohne Bügel. Das Nehmen von Hindernissen ist die letzte vervollkommnende Uebung der französischen Schule, in der preußischen geht sie, wie bereits angedeutet, mit der ganzen Ausbildung wenn auch fortschreitend zu immer Schwererem, aber doch dauernd Hand in Hand, und nicht allein für die Erziehung der Mannschaften, sondern auch für die der Pferde. — Wenn der Herr Verfasser, trotz der größeren Schwierigkeiten, welche der französische Ersatz an Mannschaft und Pferden bietet, in einem Zeitraume von 55—60 Tagen, also etwa in 2 Monaten, einen Reiter ausbilden zu können meint, glauben wir doch, ihm nicht ganz beistimmen zu dürfen. Wir wollen zugeben, daß es in dieser Zeit möglich ist, einem Manne die Routine beizubringen, ein gut gerittenes Pferd in den gewöhnlicheren, von der soldatischen Reiterei geforderten Bewegungen möglichst sicher zu führen, jede Ungezogenheit des Pferdes jedoch, jede Widersetzlichkeit desselben wird ihn in Verlegenheiten bringen, aus denen er sich nicht zu retten weiß. Den Gebrauch der Waffe zu Pferde, und des Pferdes, um die Waffe geschickt zur Anwendung zu bringen — doch auch ein wesentlicher Theil

kunst nicht zur Wissenschaft werde. Das Heer braucht die Reiterei im Freien, die Art unseres Kampfes macht uns dies zum Gesetz.

---

der Soldatenreiterei —, kann er in dieser kurzen Zeit unmöglich erlernen. Mit einem Worte, er wird das Reiten zur Noth kennen, seine Anwendung aber, namentlich für kavalleristische Zwecke, kann er unmöglich verstehen. Das für seine Behauptung aufgeführte Beispiel des Herrn Verfassers von den Reitschülern des Pariser Hippodrom kann doch wohl kaum für soldatische Verhältnisse maßgebend sein. Schaustellung ist dort von vorne herein der Zweck, Material an Leuten und Pferden ausgesucht, letztere für derartige Uebungen von vorne herein geschult. Wir glauben, daß aus jedem deutschen Reiter-Regiment eine gewisse Anzahl Reiter und Pferde in gleicher Zeit dasselbe leisten würden, doch aber immer nur einzelne, und das kann für die Soldatenreiterei nicht maßgebend sein, deren Streben stets bleiben muß, auch den wenigst beanlagten Mann, das schwächste Pferd für den allgemeinen Zweck möglichst brauchbar zu machen. Sie muß daher in ihrer Ausbildung namentlich hierauf Rücksicht nehmen, hiernach ihre Anforderungen normiren. In der norddeutschen Reiterei, welcher der Herr Verfasser ja eine gewisse Ueberlegenheit zugesteht, was Vorübung der Mannschaft und Tüchtigkeit der Pferde betrifft, werden ungefähr 6 Monate, also unter Abrechnung der Sonn- und Festtage etwa 100 Tage, fast das Doppelte der Zeit, welche Oberst-Lieutenant Bonie fordert, auf die Ausbildung der Rekruten verwendet, und wie viel dann immer noch nachzuholen bleibt, dessen wird jeder Schwadrons-Chef sich sicher mit Seufzen erinnern. Und wie sieht es mit der Schnellausbildung der Rekruten bei den Ersatz-Schwadronen während eines Feldzuges aus? Viele der hier erzogenen Leute verwinden die Mängel ihrer ersten Ausbildung während ihrer ganzen Dienstzeit nicht. Wir sind weit davon entfernt, der engherzigen Pedanterie älterer Schulen das Wort reden zu wollen, welche einen Reiter nicht für vollkommen ausgebildet erklärte, sobald er nicht alle Künste der Reitbahn völlig inne hatte, im Stande war, die Wendungen in der Schwadron mit richtig gestelltem Pferde zu machen; aber wenn irgend wo, so in der soldatischen Reiterei, kommt es nicht nur auf das Kennen, sondern auch auf das Können an, der Reiter soll unabhängig von seinem Pferde und doch im Stande sein, dasselbe zu gebrauchen, ohne es unnöthig zu verbrauchen; um dies Können zu erwerben, ist eine gewisse Erfahrung erforderlich, und diese wiederum nur in einer gewissen Zeit zu gewinnen, nachdem jenes Kennen bereits erlangt. — Vollkommen einverstanden sind wir mit dem Herrn Verfasser darin, daß eine zu große Verfeinerung der Reiterei für unsere heutigen soldatischen Zwecke durchaus nachtheilig ist. Wir entsinnen uns noch sehr lebhaft aus unserer ersten reiterlichen Dienstzeit zweier älterer Offiziere, die beide ganz vortreffliche, feine Bahnreiter waren, aber die Pferde des einen, welche die vollendetsten Seiten- und Schulgänge gingen, machten stets vor der Barriere Kehrt, zu seinem höchsten Aerger, — die des anderen, die wahrhaft wunderbar durchgebogen waren und Galoppaden von staunenswerthester Kürze ausführten, wurden bei jeder Attacke von dem letzten Schwadronsgaul überholt. Ein dritter Kamerad, der im Regiment allgemein für keinen großen Stallmeister galt, setzte, als er Schwadrons-Chef wurde, Alles in Erstaunen durch sein schneidiges Reiten vor der Front, zu dem er seine Leute durch sein Beispiel ebenfalls mit fortriß. — Die Soldatenreiterei ist eben, wie einer unserer Meister, der Oberst v. Krane, sagt, ein Mittelding zwischen Schul- und Jagd-Reiterei, sie hat von beiden etwas und ist doch etwas ganz Anderes als beide, sie lernt von ihnen, um das Erlernte für ihre besonderen Zwecke zu verwerthen. Der Lehrer in der Soldatenreiterei aber muß möglichst vertraut mit der Reitbahn und ihrer Kunst, sowie mit den Erfahrungen des Turf sein; ist einer oder der andere der Schüler mit einer jener

Hierfür genügen aber einige Grundsätze, welche vor Allem Unerschrockenheit und Sattelfestigkeit lehren und mehr aus dem Instinkt als der Ueberlegung schöpfen.

In Folge dieser bei uns entschieden herrschenden Idee legen wir ein besonderes Gewicht auf die Vereinfachung in dem Gebrauche der Hülfen, welche bei der Ausbildung des Pferdes zur Anwendung kommen.

In dem betreffenden Abschnitte haben wir gezeigt; daß überall da, wo es sich darum handelt, vor oder zurück zu gehen, rechts oder links zu wenden, zu halten, Faust und Schenkel getrennt gebraucht werden müssen und nicht im Gegensatz (par opposition). In Folge dessen werden die Grundsätze der Reiterei für die Führung des Pferdes sehr einfache.

Beispiel. — In der mehrmals erwähnten Verordnung werden drei Bewegungen für die Wendung rechts vorgeschrieben. Erstens: versammelt euer Pferd. Zweitens: führt die Hand nach rechts. Drittens: legt den rechten Schenkel an.

Wir haben gezeigt, daß es, um zu wenden, genügen würde, die Hand einfach nach der Seite zu führen, nach welcher man wenden will, und haben daher eine einzige Bewegung statt deren drei. Dasselbe gilt, um zu pariren, den Gang zu verkürzen oder zu verstärken. Da das Pferd dahin ausgebildet ist, dem mehr oder weniger starken Annehmen der Zügel, ohne Mitwirkung der Schenkel, zu gehorchen, so braucht der Reiter nur dieselben Grundsätze zu befolgen. Um mehr oder weniger schnell vorwärts zu reiten, schließt er mehr oder weniger die Schenkel und giebt zu gleicher Zeit die Zügel nach.

Man sieht also, welche Einfachheit für den Reiter und auch für den mit dem Unterricht betrauten Lehrer! Warum immer ohne Grund Schwierigkeiten herbeiführen und Gelehrsamkeit machen? Wird das von einer Frau oder einem Kinde gerittene Pferd nach anderen Grundsätzen geführt als nach den von uns angegebenen? Sie wirken nicht übereinstimmend mit Hand und Schenkel ein und doch geht das Pferd in den drei Gangarten, wendet nach allen

---

besonderen Abstufungen der Reiterei vor seiner Einstellung bereits genauer vertraut, so dürfte derjenige von ihnen als besser vorbereitet zu erachten sein, welcher die Schule des Sport durchlaufen als ein Zögling der Reitbahn, denn er kennt sicher die Natur des Pferdes bezüglich seiner Leistung im Terrain, seine Nerven sind gestählt, er kann reiten und kennt nicht blos das Reiten. Dabei ist das Reiten ihm nicht nur Zweck, sondern auch und zwar überwiegend Mittel, dadurch steht er bereits mit einem Fuße in der Soldaterei, er sagt: „lieber falsch als gar nicht", der Schulreiter hingegen: „lieber gar nicht als falsch."

A. d. Uebers.

Richtungen und nimmt Hindernisse. Was braucht der Soldat mehr? Der Reiter soll ungezwungen und nicht durch die Hülfen beengt zu Pferde sitzen, das ist seine ganze Reitkunst. Folglich wenig Theorie und viel Praxis!*)

---

*) Der Herr Verfasser besticht stets durch die frappanten Schlußfolgerungen, welche er aus seinen Theorien zieht, in denen unleugbar auch sehr viel Wahres liegt. Trotzdem können wir ihm, wie bereits weiter oben bemerkt, bezüglich der von ihm aufgestellten Ansichten über Gebrauch von Faust und Schenkel, nicht beistimmen. Was er den Gebrauch beider im Gegensatze (par opposition) nennt, möchten wir den Gebrauch in voller Uebereinstimmung nennen. Es wird hierbei vorkommen, daß Faust und Schenkel in gewisser Weise entgegenwirken, z. B. bei der Versammlung, oder um das Pferd zur Nachgiebigkeit in irgend einem seiner Theile, den es fest macht, zu nöthigen; beide Male werden die Schenkel vortreibend, die Faust gegenhaltend wirken. Wir glauben nicht, daß ohne diese Hülfen ein junges Pferd überhaupt zu biegen, ihm Seitengänge beizubringen sind, welche letzteren der Herr Verfasser ja auch für äußerst lehrreich hält und fast mehr verwenden will, als wir dies thun würden. — Wie mit den von der französischen Instruktion angegebenen Hülfen eine Rechtswendung zu Stande gebracht werden soll, ist uns freilich auch räthselhaft geblieben, bei Anwendung derselben sind wir stets links fortgekommen und zwar auf Art des Schließens, für welche Bewegung wir ungefähr dieselbe Instruktion haben. Die Versammlung des Pferdes vor der Wendung, welche jene Instruktion als erste Bewegung angiebt, möchten wir aber doch nicht so ganz verwerflich, vielmehr recht empfehlenswerth finden. Würde mehr Werth darauf gelegt, wir würden sicherlich viel weniger wendungs-stätige Pferde haben, wie heut. Gerade ungeschickte, übereilte Hülfen zur Wendung rufen die meisten Widersetzlichkeiten hervor. Der Herr Verfasser frage sich, was er als erfahrener Reiter wohl thun würde, wenn sein Pferd nicht wenden will, in den inwendigen Zügel drückt, sich steif macht oder wohl gar steigt. Wir sind überzeugt, auch er sucht es zu versammeln, richtig zu stellen und dann allmälig mit weichem Schenkel zunächst an das schräge Mundstück heran und fortfahrend in die Wendung hineinzudrücken. Wir wenigstens haben auf diese Weise manch recht hartnäckig stätiges Pferd dauernd korrigirt, und kennen keine andere oder bessere Verfahrungsart, abgesehen von der Korrektur an der Longe. — Die Art zu wenden, welche der Herr Verfasser vorschlägt, ausschließlich mit dem auswendigen Zügel, ist diejenige, — wir wollen das nicht bestreiten — welche der Soldat und jeder Reiter mehr oder minder im Eifer der Jagd, des Exerzirens oder Gefechts zur Anwendung bringt, sie bleibt aber doch stets gefährlich, führt leicht zur Widersetzlichkeit und dürfte bei der Ausbildung des jungen Pferdes wohl kaum zum Ziele führen, sie gehört mit zu jenen Hülfen, welche auf Uebereinkommen von Reiter und Pferd beruhen, zieht letzteres seine Einwilligung ihr zu folgen zurück, so geräth der erstere in eine üble Lage und muß zu der naturgemäßen Hülfe greifen, einen Druck auf die Lade des Pferdes an der Seite zu üben, nach der er wenden will, diesem Druck durch ein Nachdrücken des entgegengesetzten Schenkels Gegenhalt zu geben. — Pferde, welche Damen und Kinder mit Sicherheit reiten sollen, werden, bei uns zu Lande wenigstens, zunächst gründlich durchgebogen und -geritten, dann speziell die Damenpferde für ihren besonderen Dienst abgerichtet. Bei ihnen muß die Peitsche den auf der einen Seite fehlenden Schenkel ersetzen. — Wir wollen zugeben, daß besonders gut gebaute, mit folgsamem Temperament begabte Pferde in der von dem Herrn Verfasser angedeuteten Weise in gewissem Grade rittig und wendig gemacht werden können, fertige Soldaten-

Wir wollen die Grundsätze, welche wir für nothwendig halten, zusammenstellen, entsprechend den drei Zeitabschnitten, in welche wir die Ausbilduug des Reiters eingetheilt haben.

Erster Zeitabschnitt. Anweisung in der Haltung (tenue).

Die Anwendung der Hülfen faßt sich folgendermaßen zusammen:

Um vorwärts zu reiten, nachgeben der Zügel, schließen der Schenkel; um rechts zu wenden, die Hand nach rechts führen; um links zu wenden, die Hand nach links führen; um zu verkürzen, anzuhalten oder rückwärts treten zu lassen, die Zügel von vorn nach hinten wirken lassen, alle diese Einwirkungen der Empfindlichkeit des Pferdes angepaßt.

Man empfehle dem Reiter an, den Körper aufrecht, ohne Steifheit, den Rücken biegsam, ohne Nachlässigkeit, den Kopf hoch, die Kniee angeschlossen, die Beine am Körper des Pferdes natürlich herabhängend zu halten.

Zweiter Zeitabschnitt. Anwendung der Hülfen.

Man läßt die Reiter die ganze Reihenfolge der Hülfen durchmachen, die wir zur Ausbildung des jungen Pferdes angewendet haben.

Dritter Zeitabschnitt. Uebung in der Schnelligkeit.

Dieser Zeitabschnitt fordert nur die Anwendung der elementaren und instinktiven Hülfen, von denen wir am Anfange gesprochen haben. Es handelt sich darum, lange, schnell und sicher zu reiten. Je ungezwungener und freier daher Reiter und Pferd sind, desto größere Strecken legen beide zurück, ohne zu ermüden. Der Reiter braucht sich nur ohne Steifheit tragen zu lassen. Auf schlechtem Boden soll er das Pferd unterstützen, aber ohne es zu hemmen, so

---

pferde für jeden Dienst, den im Terrain sowohl als im Einzelgefecht, werden sie jedoch nie sein, für ersteres noch eher als für letzteres. Das Soldatenpferd muß ähnlich dem Jagdpferde fest am Zügel stehen, ähnlich dem Schulpferde in Hanke, Hals, Genick und Ganasche gebogen sein, beides ist nur durch Zusammenwirkungen von Faust und Schenkel anzuerziehen und auszuführen. — Was ist es denn anderes als Zusammenwirken von Faust und Schenkel, freilich in etwas ursprünglicher Gestalt, wenn der Herr Verfasser, um vorwärts zu reiten, seinen Schüler die Schenkel schließen und die Zügel entsprechend nachgeben läßt?
A. d. Uebers.

daß es ihm möglich wird, seine ganze Kraft zu verwenden und überall durchzukommen.*) Man sieht also, alle Grundsätze der militärischen Reitkunst lassen sich, für den Lehrer wie für den Schüler, in einige einfache und leicht verständliche Worte zusammenfassen; man kann daher füglich die Buchgelehrsamkeit bei Seite lassen, welche oft mehr schädlich als nothwendig ist.

Die Praxis lehrt uns thatsächlich, daß man sich in den Reitstunden wohl hüten muß, allgemeine Bemerkungen zu machen, denn dieselben können sich unmöglich auf alle Reiter zusammen beziehen. Bemerkungen, welche die Fehler einiger verbessern sollen, sind oft Schuld, daß diejenigen, welche nicht davon betroffen werden, Fehler begehen. Man erinnere z. B. an das Gradesitzen zu Pferde, so werden sicherlich diejenigen, welche schon grade sitzen, sich zurückwerfen und steif machen. Der Lehrer soll daher jeden Einzelnen je nach dem Fehler, den er macht, zurechtweisen, und da manche Bemerkung oft nur im Augenblicke, wo sie gemacht wird, ihre Anwendung finden soll, so können wir unmöglich mit einer Buchstäblichkeit einverstanden sein, welche unveränderlich stets mit denselben Worten, denselben Mitteln und derselben Unbeugsamkeit dasselbe wiederholt, welches auch die Widersetzlichkeit und die Haltung des Pferdes sein möge. Grundsätze sind offenbar nothwendig, aber sie sollten nur als Programm dienen. Sie Wort für Wort erklären wollen in Augenblicken, in denen es sich um stetigen Fortschritt handelt, hieße sich dem aussetzen, in Unzeitmäßigkeiten, ja selbst in Irrthümer zu verfallen.**)

Weder in den Zivil-Reitschulen, noch in Saumür ist von Buchstäblichkeit (de litterale) die Rede; und doch bildet man daselbst sehr gute Reiter aus. Und warum überdem für den Unterricht des Reiters etwas fordern, was man für den des jungen Pferdes durchaus nicht verlangt?

Kurz, wir sind der Meinung, daß der Lehrer, statt seine Belehrungen herzusagen, die oft weder angehört noch verstanden werden, besser thut, Hände und Beine des Reiters, dem er Unterricht ertheilt, zurechtzurücken, jeden Einzelnen zu unterweisen, indem er

---

*) Aufstellungen, die wohl jeder praktische Reitersmann an dieser Stelle Wort für Wort unterschreiben wird. A. d. Uebers.

**) Vergl. v. Krane, Anleitung zum Ertheilen eines systematischen Unterrichts in der Soldatenreiterei, S. 32. A. d. Uebers.

selber ausführt, was und wie jener es machen soll.. Auf diese Weise wird man dauernde und sehr rasche Fortschritte machen.*)

III.

Unterricht des in die Schwadron eingestellten Reiters.

Die oben entwickelten Grundsätze bleiben dieselben und kommen wir daher auf dieselben nicht weiter zurück. Soll der Unterricht vernunftgemäß sein, so muß der Reiter während seiner ganzen Dienstzeit Fortschritte machen. Hierzu wäre aber weniger Gesammt-, als vielmehr Einzel-Arbeit erforderlich. Damit wolleu wir nicht sagen, daß man vornehmlich in der Reitbahn oder auf dem Viereck reiten lassen soll. Weit entfernt davon! Man benutze das schlechte Wetter, um den Reiter im Gebrauche der Hülfen zu vervollkommnen, indem man ihn in der Reitbahn übt, Nichts ist zweckmäßiger! Sobald jedoch Wetter und Jahreszeit es erlauben, ist es vorzuziehen, nicht mehr in diesen beschränkten Räumen zu arbeiten, weil Lehrer, Schüler und Pferde in ihnen alle Lebhaftigkeit verlieren. Es ist aber sehr wichtig, die angeborenen Eigenschaften der Kühnheit und Unerschrockenheit, welche unsere Reiter im Allgemeinen besitzen, zu erhalten und zu entwickeln, dagegen nutzlos, sie mit den Feinheiten der Reitkunst vertraut zu machen, es hieße dies eine für den übrigen Unterricht kostbare Zeit vergeuden.

Deshalb verlangen wir, daß die eingestellten Reiter, statt dieser langweiligen und für alle entnervenden Arbeit auf dem Viereck, häufig im freien Laufe geübt werden. Sie können hierbei einzeln, zu zwei, vier, acht u. s. w. sein, sollen suchen, die Schnelligkeit ihrer Pferde in den drei Gangarten zu entwickeln, und lernen, sich sowohl in einer Linie zu erhalten als aneinander vorbeizureiten. Mit welcher Leichtigkeit werden sie alsdann alle Bewegungen aus-

*) Durchaus unsere altpreußische Methode. Sollte man nach derselben bisher in Frankreich nicht verfahren sein, wie es nach den Aeußerungen des Herrn Verfassers fast den Anschein hat, dann freilich ist uns Vieles erklärlich, was uns bei der französischen Reiterei in Staunen versetzt hat, wir der allgemeinen Vernachlässigung namentlich auch des reiterlichen Dienstes, in der letzten Zeit vor Ausbruch des jüngsten Krieges zuschrieben, hiernach aber doch wohl vielfach seinen Grund in dem ganzen Ausbildungssystem finden dürfte.

A. d. Uebers.

7*

führen, wenn sie auf solche Weise ihre Pferde zu führen gelernt haben?

Außerdem müssen sie oft im offenen Felde geübt werden, um Gewandtheit zu erlangen und schnell und mit Sicherheit auf unbekanntem Boden reiten zu können. Die Gewohnheit, sich zu orientiren und überall durchzukommen, wird ihnen die Fähigkeit für den Plänklerdienst, sowie die für den Felddienst unentbehrliche Initiative geben.

Auf solche Weise wird auch das Pferd stets seine Gewandtheit, seine Muskel- und Lungenkraft behalten; der Reiter wird die Ausdauer und Schnelligkeit seines Pferdes kennen, Dinge, von denen er bis heute keine Ahnung hat, diese Uebungen werden durch ihre Mannigfaltigkeit auf den Lehrer einen Reiz ausüben, welcher seinen Eifer und seinen Geschmack an ihnen wesentlich erhöhen wird.

IV.

Englischer Trab.

In Berücksichtigung der Rolle, welche der Reiterei erneut zugefallen ist, und der Nothwendigkeit, in welcher sie sich dadurch befindet, große Entfernungen mit möglichst geringem Kräfteaufwand für Reiter und Pferd zurückzulegen, ist eine neue Uebung unerläßlich geworden, wir meinen die in der englischen Art Trab zu reiten.

Wir denken allerdings nicht daran, ihn bei den Exerzitien in Anwendung zu bringen, sondern nur bei langen Ritten und bei der Einzelarbeit.

Es ist leicht, sich von der Nützlichkeit dieser Uebung zu überzeugen. Man sende eine gewisse Anzahl Reiter 50 bis 60 Kilometer weit und schreibe den einen vor, in gewöhnlicher Weise Trab zu reiten, während die anderen die ganze Strecke in englischer Weise reiten. Die ersteren werden bei einer so großen Entfernung, durch die Heftigkeit und häufige Wiederholung der Gegenstöße erschöpft, ihre Pferde nicht weniger ermüdet seien. Bei jedem Trabschritt fällt das ganze Gewicht des Reiters auf den Rücken der letzteren zurück, oft noch dazu in schiefer Richtung. Ihre Schnelligkeit vermindert sich dadurch in beträchtlichem Maße. Die Hand des Reiters ist unruhig, durch ihre unwillkürlichen Bewegungen hemmt sie den natürlichen Gang des Pferdes und macht ihm die Arbeit schwer; außerdem trifft der Stoß des Reiters gerade in dem Augen-

blicke auf den Rücken des Thieres in dem die Gelenke sich biegen, deren Kraft dadurch geschwächt wird.

Bei der englischen Art Trab zu reiten hingegen bleibt die Hand fortwährend unbeweglich; das Pferd wird in keiner seiner Bewegungen gehemmt; die ermüdenden Gegenstöße werden vermieden, die Neigung des Körpers nach vorwärts gewährt dem Pferde Erleichterung und beschleunigt seinen Gang.

In dem von uns erwähnten Falle werden die englisch trabenden Reiter frisch und munter ankommen, während ihre Gefährten mit ihren Kräften zu Ende sind.

Auf dem Marsche nehmen die Leute instinktmäßig den englischen Trab an, und man denkt nicht daran sie darin zu stören. Es empfiehlt sich daher zu regeln und anzubefehlen, was überall instinktiv zur Ausführung kommt. Diese neue Uebung wird eine erhebliche Verminderung der Ermüdung für Mann und Pferd zur Folge haben, und ihnen dadurch gestatten bei Weitem schneller und länger zu reiten als bisher.

Schluß.

Wir haben uns bemüht die Kraftgrenzen einer Reitertruppe im Felde, nach Schnelligkeit und Leistung darzustellen. Mag es sich darum handeln eine Rekognoszirung in die Ferne zu senden, Vorposten auszustellen, ein Lager zu decken, den Marsch einer Kolonne aufzuklären, eine Zufuhr zu geleiten, oder einen Angriff auszuführen, die vorstehenden Angaben werden nicht ermangeln, überall nützliche Fingerzeige zu liefern.

Die Offiziere der anderen Waffen werden darin genaue Angaben finden über die Unterstützung, welche die Reiterei ihnen in den von uns bezeichneten Grenzen zu leisten im Stande ist, sie können auf dieselbe rechnen, mit der Gewißheit, daß sie ihnen nicht fehlen wird.

Wir schließen mit den Worten: Die Leistungsfähigkeit des Pferdes ist fast unermeßlich. Keine noch so harte Forderung darf uns daher im Kriege aufhalten, denn der Erfolg wird auf Seite derer sein, welche mit vollen Händen aus jener Goldquelle schöpfen, welche man Leistungsfähigkeit des Pferdes nennt.

Druck von E. S. Mittler u. Sohn in Berlin, Wilhelmstraße 122.

Berlin, Druck von E. S. Mittler und Sohn, Wilhelmstr. 122.